

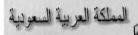
الملتقى الدولى السنوى الحادى عشر للأسمدة شباط / فبراير 2005

ورشة العمل حول: «نقل وشحن وتخزين الأسمدة والمواد الخام»











الغوة الدافعة وراء تنمية منطقة الظيج العربي

> شرکة الخليج لطاعة البتر وکيماويات (ش.م,ب) Gulf Petrochemical Industries Co. (BSC)

> > مندوق البريد ۲۲۷۰ سترة ، سلكة البحرين هاتف : ۷۲-۱۷۷۷ (۴۷۹ً۰) فاكس : ۷۲-۱۳۷۷ (۴۷۹ً۰) موقع الانفرنت : www.gpic.com . البريد الالكتروني : gpic@gpic.com









### مجلس إدارة الأنتحاد

السيد/ الهذيلي الكافي رئيس مجلس الإدارة ـ تونس السيد/ محمد الهادي بيرم

نائب رئيس مجلس الإدارة ـ الجزائر الهللس/ محمل عادل اللوزي عضو ـ مصر

المُهلدس/ سيف احمد الفقلي عضو ـ الامارات

السيد/ محمد هبد الرحمن التركيت مضر ـ الكويت الهندس/ خليفة السويدي

مدو ـ قطر السيد/ محمد ذجيب بتشقرون

مضو ـ المترب المندس/ محمد سليم بدرخان

مضر - الاردن الهندس/ أحمد الهادي عون

مضو ـ ليبيا الهندس/ مساعد بن سليمان العوهلي

عضو ـ الملكة المربية السعودية

الدكتور/ نزار فلوح

عشو - سوريا الهذاس/عيث الرحمن الجواهري

عضو ، البحرين الهندس/محمد عنك الله العالى

زيارة وفد الإكاديمية العربية للعلهم المالية

المؤثمر السنوس النحاد الأسمدة الغندس FAI

والمصرفية لمقر الإنحاد العربس للأسمدة

المؤثمر السنوس الثالث للبتروكيماويات

ورشة العيل حول إدارة تسويق الأسهدة"

للشرق الأوسط

هنداس رمحمد عبد انده مشور العراق

#### \_\_\_

لعدد (40) سبتمبر -ديسمبر 40)

الأسهدة العربية

14

#### فلف العدد

ورشة العمل حول:

'نقل ورشد و تعذين الأسحة والهواد الخام"

[جتباع سجاس إدارة الإلخاد السيعون 11

[جتباع سجاس إدارة الإلخاد السيعون 11

[جتباع اللجنة القنصادية الواحد والثلاثين 12

[جتباع اللجنة الفنية الواحد والثلاثين 13

مسيرة الانحاد خلال ثلاثون عامأ

#### دراشئات

أين يقف العالم العربي من الأنجاهات الدولية للإستثمار؟ 16

#### أأسطمات الدوليم

يوم الأغذية العالهي يعرز أهمية التنوع 20 المبور إأمال المباهي 20 المبوري إزاء الأمن الغذائي العالهي 21 صندوق عالهي للمحافظة على تنوع المحاصيل 21

مع الشركات الأعضاء

الشركة الهالية والصناعية الهصرية	24	شركة صناعة الكيماويات البترولية
شركة مناجم الفوسفات	26	شركة الصناعات الكيماوية
الأردنية شركة "اسكوتس" تصنف	28	المصرية (كيما) الشركة العامة للأسمدة
"قافکه" افضل مورد		شركة ابو زعبل للأسحدة

41723479 كالكتابة 4172350-41737214 32

Email: info@afa.com.eg

www.afa.com.eg

30

الإخراج الفتى أ. أحهد صلاح الدين

رئيس التحرير

الدكتور شفيق الأشقر

الأمين العام

نائب رئيس التحرير

المفندس محبد فتحس السد

الأمين العام الساعد

مديرالتحرير

أ.مشيرة محرم

هبثة التحرير

م. محمد محمود على

ا. باسرخیرس

محلة دورية متخصصة تصدر

كالريعة اشهرعن

الأمانة العامة

الإنحاد العربى للأسمدة

توجه الراسلات الي

القاهرة 11371

الإنتحاد العربي للأسمدة

جمهورية مصر العربية

ص.ب. 8109 مدينة نصر

التحهيزات الفنية وهسل الألوان

يريك كالماري الماريخ ا Tel: 7603396 - 7617863 التحضير لورشة العبل دول:
"نظم اللحارة البيئية"
"نظم اللحارة البيئية"
مؤتمر الم 1771 السنوي للإنتاج والتجارة الدولية 35
إجتماعات الدورة العادية الثمانين لمجلس
للإنجامات الدورة العاديية
للمحدة الل التصادية العربية
35

للأسيدة لعام 2003

يد اطربية العربية النوعية المتخصصة 35 مجالات صناعة وتجارة الأسمدة وإنستان

مجالات صناعة وتجارة الأسمدة والستلزمات الزراهية. ويتم الانتقاق بشأنها مع إدارة الجلة. • جميع حقوق الطبع محدوظة ولا يجوز اعادة النشر أو الإقتلياس

من اللواد المنشورة على سنحات هذه المجلة دون الأشارة إلى المسابق • الأبحاث والقالات الآتي تنشرها المجلة لا تجثل رأى الأقجاد المهربي الأصدة إلا إذا ذكر عكس ذلك صراحة. ترحب الأمانة الصامة بالإتماد بمساهمة السادة الباحثان
والداريين والجامعين والكتاب التشمسين في مجالات مناعة
الإسمدة وتجارتها واستخداماتها وذلك بنشر إنتاجهم الوثق علميا
مجاثاً بشرية عدم نشره سابقاً ولا تلتزم الأمانة العامة برد
الموضات التي لا يتم نشرها إلى أصحابها.
 تقدم الجهاد فرصة نشر والإماذات عن الشركات العاملة في

والمواد الكيماوية

33

33

34

34

للاسماده الا (دا دهر همس دلك صراحه.



# Positive Partnership Providing building blocks for life

In 1975, on the lonely southern shores of the lowest & saltiest sea in the world a tent was pitched; Today the Arab Potash Company produces 2 million tons of Potash for the Fertilizer & chemical industry worlwide. Its annual revenue is USD 200 million and is in the midst of an ambitious investment program to double this by 2005. The Arab Potash Company is a part owner of a chartering, ship agency, & Dead Sea cosmetic companies in Jordan. It has interest in a salt facility and controlling shares in a company producing Magnesia. It has Joint venture companies producing Potassium Nitrate, Di Calcium Phosphate, Brominie & Brominated Chemicals.

The Arab Potash Company is a world leader in the fertilizer business and will continue to enhance its presence and growth both Internationally & in Lordan Thus the southern shorts of the Dead Sea are lonely no more.



ARAB POTASH COMPANY

www.arabnotash.com



المسيد مرادشريف المدير العام مجموعة المكتب الشريف للفوسفاط المملكة المغربية

مما لا شك فيه أن الاتحاد العربي للأسمدة ما فتئ، منذ إحداثه سنة 1975، يقوم بدور أساسي في تطوير التماون بين الشركات العربية المختصة في منتاعة الأسمدة، وقد حرص في الوقت ذاته على ثمتين علاقاته مع المؤسسات الجهرية والدولية الفاعلة في هذا القطاع لاسيما في السنوات الأخيرة التي انتعش فيها نشاط الاتحاد بغضل الدعم المذاب لا كعمنائه.

وقد توافر حاليا لدى الاتحاد العربي للأسمدة رصيد من التضع والتجرية يخوله إمكانية تتوبع نشاماء والقيام بدور اكثر فاعلية في تحقيقي بعض الأهداف يساهم من خلالها في وفع عدد من التحديات التي تقرمن نقسها على صناعتنا في بداية الأنفية الثالثة هذه. ومن هذا المنظور، سيمكن للاتحاد العربي للأسمدة أن ينكب على العمل لتغيير النظرة السلبية السائدة في ما يتمثل بالأسمدة وموادها الأولية وخلق وإشاعة صور إيجابية

بدينه. وفي حقيقة الأمر، فقد تم خلال السنوات الأخيرة تحريف طبيمة النقاش حول استعمال الأسمدة من طرف وسائل الإعلام في الدول المتقدمة حيث ركزت هذه الأخيرة خاصة على الجوائب السلبية.

وهذا التأشيلي الإمارمي جاء، بدون شك، نتيجة ممارسات بعض جماعات الضغط تحت ذريعة المحافظة على البيئة. وهذه المارسات لم تواجه في حينه بالرد الملائم من طرف الفاعلين بهذا القطاع، مما ادى إلى خلق نوع من الخلفا والمذاهات وكذا تخوهات لدى عامة الناس، وحاليا، كثيرهم الذين يعتقدون أن الأسمدة تستممل بإفراط وأنها تسمم التربة وتوك الماد، ويكل إيجاز ظالاصدة بالنسبة لهم تضر بالبرية.

لقد بذلت صناعة الأسمدة، التي تغضع لقوانين صماره. مجهودات جبارة من الجل وضع حد لتكل ما يعدي أن ينسب لها من تجاوزات، وزلك بخطوير القنيات السنعملة والحرس على جورة المتوجات، كما أنها رعت في نفس الوقت أيحاناً عليه يأنها قد دحض الالتريزات المغلوطة الساعية إلى الانتقاص من مزايا استعمال الأسمدة. إلا أن هذا الأمر لا يسرعيه لألا المنابي أنه أنها المجال، أما عامة الناس فؤلم لا يدركين أنه ليس مناك بنايا عن استعمال الأسمدة من أجل ضمان الأمن الغذائي في العالم وأن محارية الأمدية هي بالناس بثانية حرمان البشر، وخصوصا الأجهال المقبلة، من الغذاء.

إنه من الواضح أن أستمرار الحياة على كوكبنا رهين بعماية البيشة واحترام شواعد السلارة ولذلك فإن قطاع الأسمدة يجب أن يكين معاملا بقرانيان ملائمة ومؤسسة على قواعد علمية، كما يتحتم أن تتمو مناهاتنا بالشكل الذي يعجلها قادرة على إنتاج ومرض مواد ذات جودة والتي لا يمكن في أي حال من الأحوال أن تضر الإنسان والبيئة.

غير أن بلوغ أهدافٌ بهذه الدرجةٌ من الأهمية والنبل يحتم علينا البدء بتفيير المقليات داخل اتحادنا لجمله أكثر تجاويا مع جمهور أوسع من ذلك الذي اعتاد عليه من قبل.

وهي هذا الاطار يجب، هي مرحلة أولى، القيام بدراسات ممصفة حول الموضوع لوضع وتطبيق سياسات مازثمة بتماون مع شركات الأسمدة والمؤسسات ومعاهد الأبعاث ووسائل الإعلام والنظمات السياسية الوازنة وكل الجهات المفية الأخرى على الصمعيدين الإظبيم والدولي.

رسيس وسريس المدينة على هدف من أهداف الاتحاد العربي للأسمدة يظل رهينا بدعم ومن البينيي أن تحقيق كل أشطة الاتحاد هي أن يضدم أعضاء، بشكل أفضل ويساهم في تمزيز الأمن الغذائي العالي بصفة عامة، فإنه علينا أن نقدم له كل الدعم

لمكن

ورشة العمل حسول:



المنصة الرئيسية لحفل اطتتاح الورشة: من اليمين د. نزار طوح، السيد الهذيلي الكاهي، ممالي الدكتور محمد صافي أبو دان، د. شفيق الأشقر

# انقل وشحن وتخزين الأسمدة والمواد الخام"

دمشق- سوريا: 27 - 30 سبتمبر 2004

تحت رعاية معالي الدكتور محمد صرافي أبو دان وزير الصناعة في الجمهورية العربية السورية وبالتعاون مع الشركات السورية اعضاء الاتحاد: المؤسسة العامة للصناعات الكيميائية والشركة العامة للأسمدة، عقدالاتحاد العربي للأسمدة ورشة عمل متخصصة تحت عنوان "نقل وشحن وتخزين الأسمدة والمواد الخام" بفندق مريديان دمشق خلال الفترة من 27- 30 سبنمبر

2004 وذلك استكمالا لبرنامج عمل الاتحاد العربي للأسعدة للتمية البشمية الشمية المسترية المستركات الأعضاء . المشرية المسترية المستركات الأعضاء . همام بتشميذ برنامج عمل الورشمة خيراء من مركز البحوث والاستشرارات لقطاع النقل البحدري بالأكاديمية المدريية للعلوم والتكويمية المدريية للعلوم والتكويمية المدريية للعلوم . (MRC).

وقد تتأولت الورشة موضّوعات عدة حول الفاهيم العامة لنقل وتجارة الأسعدة، والاطراف المشاركة في عمليات النقل البحري، كما ناقضت عمليات المداولة والتعاقد البحري (استتجار البواخر)، بالإضافة إلى طرق التعكيم وفض المنازعات والتامين البحري.

حضر حفل إفتتاح ورشة العمل معالي الدكتور محمد مسافي أبو دان وزير الصناعة والاستادا/ الهديئي الكاففي، رئيس مجلس إدارة الاتحاد، والشكتور نزار طوح المدير العام للمؤسسة العامة للصناعات الكيميائية وممثل مناشة الاسعدة السورية في الاتحاد وسعادة الأمين العام للاتحاد والسادة اعضاء مجلس إدارة الإتحاد وكبار الضيوف بإجمالي عدد 130 فردا منهم 61 مشاركا يطنون (25) الضيوف بإجمالي عدد 130 فردا منهم 61 مشاركا يطنون (25) تونس، البحراثار، السحودية، سوريا، قطر، الكويت وصصر، من المتحصصين والعاملين في المجالات التالية: النقل والمداولة، عمليات التخفيص في الموانى، التعاقد البحري (استجار البواخر)، العاملون على إدارة الأرصفة، المناولة السناعية بالإضافة إلى عدد من المهندسين والعالمون في مجال الإنتاج والسيانة.



السادة المشاركين أثناء حفل أفنتاح ورشة العمل



جانب من السادة الحضور أثقاء جلسات ورشة العمل

### معالى الدكتور محمد صافى أبودان:

افتتح معالى وزير الصناعة السوري الدكتور محمد صافى أبو دان أعمال الورشة وألقى معاليه كلمة رحب فيها بالسادة الحضور وأكد على أهمية هذه الورشة في تبادل الخبرات الصناعية العربية التي تمتد إلى أكثر من قرن من الزمن وذلك لدفع عجلة التطور على المستويين المربى والعالمي لما له من أهميـة في استراتجيـة تحقيق التنمية الزراعيـة وإنتاج الفذاء الذي يعتبـر التحدي الأهم الذي يواجه المالم اليوم، مشيرا إلى أهمية صناعة الأسمدة على الصميد المحلى والعربي والعالمي لما لها من فضل في زيادة الإنشاج الزراعي مع التأكيد على أهمية دوام تتمية الموارد البشرية العاملة فيها لأن المنصر البشرى هو الركيزة الأساسية التي ببني عليها تطوير هذه الصناعة، وأوضح معالي وزير الصناعة السوري أن سورية تتطلع إلى صناعة الأسمدة على اعتبار أنها قطاع استثماري واعد بفضل العوامل والامتيازات النسبية ان كان لجهة توفر المادة الخام أو السوق الواسعة أم كان لجهة الموقع الجغرافي القريب من أسواق الاستهلاك إضافة إلى جملة من التسهيلات للمستثمرين تتعلق بالأراضى والإعفاءات الضريبية ومرافق الخدمات والبنية التحتية والمدن الصناعية كلها تشكل عوامل جَذب وبيئة ومناخا استثماريا مفريا ومشجعا. ونوه معالى الدكتور محمد أبو دان إلى المشروعين الكبيرين الذين تثوى وزارة الصناعة طرحهما للاستثمار المربى وهما مشروع لانتاج السماد الفوسفاتي بطاقة إنتاجية 500 ألف طن / سنويا، ومشروع لانتاج الأمونيا يوريا يعتمد على الغاز السوري بطاقة إنتاجية 577.5 ألف طن سنويا منها 1000 طن/يوم أمونيا، و1750 طن / يوم يوريا. وأوضح مماليه أن هذه المشاريع تعتبر من المشاريع الاستراتجية في القطر وفي المنطقة ومن أوائل الخيارات أمام الشركات العربية والمالمية للاسهام في تنفيذها وأقامة شراكات وتحالفات إقتصادية همالة ومؤثرة تخدم هذه الصناعة انتاجا وتسويقاً. وهي نهاية كلمته توجه ممالي الوزير بالشكر للإحاد العربى للأسمدة على الجهود الكبيرة المبذولة وعلى الشاركة الفعالة لهذه التظاهرة



الدكتور محمد صافى أبو دان

## الدكتورنزارفلوح يؤكد على:

هي مستهل كلمته رحب الدكتور مهندس نزار فلوح المدير العام للمؤسسة العامة للصناعات الكيميائية بالسادة الحضور في بلدهم الثاني سوريا التي تشهد تطورا تنمويا متسارعا في مجالات الحياة المختلفة في ظل دعم ورعاية السيد رئيس الجمهورية. وأوضح سيادته أهمية ملتقى الشركات العربية والأجنبية صاحبة التكنولوجيا وانتاج الآلات والمعدات وطرق التخزين ونقل المواد الأولية وتقديم أفضل ما توصلت إليه التقنيات لايجاد الحلول المناسبة مما سيكون لها الأثر الكبير في تقليل الهدر وسمرهة الانجاز وايصال هذه السلع إلى المستهلكين في الوقت المناسب، وأشار سيادته إلى الأهمية الكبيرة التي تلعبها الأسمدة في حياة الشعوب فهي أحد عوامل الأمن الغذائي همن يملك السماد يملك الغذاء، وقد حث سيادته السادة الشاركين في الورشة إلى المضى بروح الباحث الجاد والهادف إلى تطوير وتشغيل هذه الصناعة لنقدم لأمننا ما يكون عونا لها في تحقيق أهدافها .



الدكتور مهندس نزار فلوح



جانب من السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد أثناء اهتتاح الورشة



السيد رئيس مجلس إدارة الاتحاد

## الأستباذ الكافي:

# صناعة الأسمدة تلعب دورافعالا وحيوي على المستوى الدولي

أكد السيد الهديلي الكافي رئيس مجلس إدارة الاتحاد العربي للأسمدة في كلمته التي القاها في حضل الاقتتاح على أن هذه الورشة تأتي إنعكاسا للرغبة الصادقة في استمرار العمل والتزود بكل المارف والخيرات التي ترقع من مستوى مهارة العاملين في مجال اتجارة ونقل ومنتاعة الأسمدة تلعب دورا فعالا وحبويا على المستوى الدولي لما تمثل من ثقل معرب مثيرة في مستوى معادة المستوى الدولي لما تمثل من نبية صادراتنا من الأسمدة وخاماتها بكافة أنواعها والتي تتراوح ما بين 20 وكالا من صادرات العالم



الدكتورالأمين العام للاتحاد

## الدكتور الأشقر

# أهم أدوات النجاح للعمل التجاري والتسويقي هو امتلاك العرفة الكافية والأدوات الفاعلة المستندة إلى أسس أكاديمية

وهي كلمته توجه السيد. الأمين العام للاتحاد الدكتور شفيق الأشقر بالشكر لمعالي الوزير السورية في السورية في السورية في للم يرعاية هذه الورشة وبالشكر الموصول للحكومة السورية في الشورية في القلي المناسخة (منتشاة المرتشاة في المائلة ومثاليات المناسخة وأكلد سنتمانة المناطقة ومثاليات المناطقة المناسخة المناطقة المنطقة المناطقة المنطقة المناطقة المنا

وهي قهاية كلمت توجه الدكتور الأشقر بالشكر الجزيل للشركات السورية على الدعم وكرم الضيافة مغتصا بالذكر المؤسسة العاملة للمناعات الكيميائية والشركة العامة للأسعدة كما شكر السادة الحضور متفيلا لهم التوفيق في تحصيل أكبر قدر من المرفة وتبادل الخبرات ومد جسور التعارف والتواصل بين القالمين على الأنشطة التجارية والتسويقية وعلى مهام النقل والإمداد في الشركات المدينة عامة يهدف أرساء مفهوم ومعارسة موحدة الجميع.





السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد والسادة المشاركين أثناء حفل افتتاح ورشة العمل

الدكتور/ عبد الحليم بسيوني



الدكتور/ محمد توفيق







علاقته بالإنتاج والتسويق وأهمية تخطيطه والتحديات المستقبلية لعملية اللوجستيك مع التركيز

على انشطة اللوجستيك والموضح بالشكل رقم (1). استكملت أعمال اليوم الأول على النحو

- " أهم المواد المنقبولة وأنواع الحسبولات الناقلة ومواصيضات المراكب وموانئ الشيحن والتفريغ المختلفة والمواصفات القياسية للمواد المنقولة والمعدات الرئيسية في اختيار الناقلات والمواد المنقولة والمواصفات - الدكتور عبد الحليم بسيوني - عميد مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري.
- "أطراف الشحن والتأجير وتقديم مفاهيم حول آليات الشحن والمزايا والعيوب في الاتفاقيات المختلفة لعملية الشحن". - الدكتور محمد توفيق
- "مستقدات الشحن"- الأنواع المختلفة لفواتير الشحن والتحميل وأهم النقامة البارزة فيها والأنواع المختلفة من فواتير الشحن مثل فواتير غير قابلة للنداول، فواتير الشحن المباشرة، فواتير الشحن فاقدة الشرعية، فواتير الشحن الجماعية، الفواتير المرفقة، فواتير الحاويات، التضارب في فواتير الشحن. - الدكتور عبد الله فهيم

#### اليوم الثاني:

- استكمال موضوع 'اطراف الشحن مهام ووظائف المستأجر والناقل وأنواع النقل والتعاقدات والخطوات والمتابعة وحساب زمن تفريغ الشحن". - الدكتور عبد الله فهيم
- استكمال موضوع "مستندات الشحن" بالإضافة إلى مناقشة الإجراءات المتبعة في الأوقات المختلفة لكتابة الفواتير الشحن .. والوسائل المختلفة للنقل: البري، البحري الماثي وتم تقديم أمثلة عملية حول هذا الموضوع". - الدكتور محمد توفيق

#### اليوم الثالث:

 "التأمين البحرى - كيفية انتأمين والإجراءات المتبعة في حالات التأمين البحري وأنواع البوالص المختلفة للتأمين: كالتأمين بالمدة أو المسافة أو حالات الحرب والاضطرابات، التأمين على السفينة، التأمين على الشحنة، التأمين على الحاويات" - الدكتور طارق سيف



الدكتور/ عبد الله فهيم



جانب من السادة الحضور أثناء محاضرات ورشه العمل



تم تقديم فيلم مدته 20 دقيقة عن طريقة الشحن والاستحقاقات على الحمولة. وتقديم دراسة حالة حول هذا الموضوع.

#### اليوم الرابع:

- " المنازعات والمسائلات القانونية أهم بنود العقد والمشكلات القانونية المقدة حل المنازعات، التحكيم - الإجراءات" - الدكتورة سوزان علي.
- قدمت دراسة حالة حول هذا الموضوع ومناقشة مفتوحة حول المنازعات والتحكيم حول شعنات الأسمدة.
  - " الدور اللوجستي في نقل الأسمدة".
    - الدكتور عبد الحليم بسيوني
      - الدكتور محمد توفيق

تم تقديم دراسة حالة حول هذا الموضوع.



الدكتور/ طارق سيف



الدكتورة/ سوزان على



من اليمين د. نزار فلوح، د. عبد الحميد بسيوني، م. محمد فتحي أثناء ختام الورشة

وهي نهاية ورشة المعل تم توزيع الشهادات على السادة الشاركين في الورشة. كما تم استضماء اراء السادة المشاركين حول الورشة من خلال استيبان وزع عليهم. وجاءت استطلاعات المشاركين حول موضوعات ورشة العمل يانها جيدة وتناولت اهم الجوائب التملقة بممايات اللوجستيك، التأمين .. كما أشادوا بدراسات الحالة لكل موضوع وأوصوا بزيادة عدد الأمثلة المملية المساحية لكل موضوع أما بالنسبة لمدة ورشة العمل وإدارة الوقت للجلسات فقد أشاد السادة المشاركون من خلال الاستيبان بجودة المائدة العلمية المروضة ووسائل الإيضاح، وخبرة ومعلومات المحاضدين. كما أوصوا بدراسة امكانية وضع المادة العلمية ورشة العمل على CD يوزع على المشاركين.

أجمع السادة المشاركون على تميز التحضيرات الإدارية والتنظيمية للورشة.



دشفيق الأشقر يسلم أحد المشاركين شهادة حضور ورشة الممل



المهندس يوسف فخرو يسلم الشهادة لأحد المشاركين

### FERTIL Takes off to Greater Hieght

Since its first production of Ammonia & Urea at the end of 1983 FERTIL never had to look back. Besides achieving excellent production & marketing records consistently, the company demonstrated its strong commitment to HSE matters by winning the presitigious RoSPA (UK) Awards for 3 years in succession (2002,2003,2004), and receiving the ISO 14001, OHSAS 18001 Certificates in 2003.

In the year 2004, it achieved another milestones by completing 10 million man-hours without Lost Time Inceident (LTI) & receiving ISO 9001-2000 Certificate.

شركة صناعات الأسمادة بالرويس ( فرتيل ) Ruwais Fertilizer Industries (FERT1L, FERTIL) P.O.Box: 2288, Abu Dhabi, UAE, Tel: +9-12 602111, Fax: +9712-6026800, www.fertil.com

# مجلس إدارة الإنحساد الإجتماع السبعون

## دمشق 2004/9/27





عقد مجلس ادارة الاتحاد الإجتماع السبعون بدمشق يوم الإشين المواضق 27 سبتمبر (ايلول) 2004 برئاسة السيد الهذيلي الكاهي رئيس مجلس إدارة الإتحاد - الرئيس المدير العام لشركة حبوب القسماط (تونس) والسيد محمد الهادي بيوم نائب رئيس مجلس إدارة الاتحاد - عضو مجلس المديرين بالمؤسسة العمومية الإقتصادية- أسمدال (الجزائر).

ناقش المجلس عدداً من الموضوعات منها الموافقة على عودة العراق إلى عضوية الاتحاد وممارسة النشاط بعد انقطاع لظروف طارئة. كما اعتمد المجلس خطة النشاط السنوي لعام 2005 بالإضافة إلى اعتماد الموازنة التقديرية لعام 2005. واستعرض المجلس تقرير اللجنتين المتحصصتين: الفنية والإقتصادية، كما تم الموافقة على مادار في الإجتماع الأول لدراء العمليات للشركات الأعضاء مع التاكيد على عقد إجتماع سنوى منفصل لمدة يومين لمدراء الصيانة والسلامة في الشركات الأعضاء على غرار إجتماع مدراء العمليات. كما وافق على انضمام عدد من الشركات إلى عضوية الاتحاد . كلف الجلس الأمانة العامة بارسال خطاب شكر لفخامة الرئيس بشار الاسد رئيس الجمهورية العربية السبورية وإلى الحكومة السبورية على دعم واستضباضة ورعاية الورشة بالاضناضة إلى خطابات شكر للشبركات السورية أعضناء الاتحناد لاستضافة الورشة. وحضر هذا الإجتماع كل من السادة:

ه المهندس/ محمد عادل الموزي

الشركة القابضة للمبناعات الكيماوية، ممبر

ه الدكتور/ مصطفى السيد شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات، البحرين

۱۱ دکتور/ نزارهلوح

المؤسسة العامة للصناعات الكيميائية، سوريا

ه السيد/ محمد عبد الرحمن التركيت شركة صناعة الكيماويات البترولية، الكويت

ه المهندس/ خليطة السويدي

شركة قطر للأسمدة الكيماوية، قطر

ه المهندس/سيف أحمد العطلي شركة صناعات الأسمدة بالرويس الامارات العربية

ه السيد/ محمد نجيب بنشقرون

مجموعة المكتب الشريف للفوسفاط، المغرب

اللهندس/مساعد بن سليمان العوضلي

شركة سابك، السعودية الهندس/محمد صالح أبو لانحة

شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والفاز، ثيبيا

الدكتور/شفيق الأشقر

الأمين المام للإتحاد / أمين سر مجلس الإدارة

ه المهندس/ يحيي اليامي

شركة سابك، مرافقا لمثل السعودية وحضر جانبا من الإجتماع

والهندس/ على ماهر غنيم

رئيس اللجنة الفنية للاتحاد

ەائھندس/ يوسف فخرو

رئيس انلجنة الإقتصادية للاتحاد

وذلك لعسرض تقسريرى اللجنة الفنيسة

والإقتصادية، كما حضر الاجتماع من الامانة المامة للاتحاد

والمتدس/ محمد فتحى السيد

الأمين العام المساعد

السيد/محمد الشابوري

رئيس قسم الشئون المالية للاتحاد حضر جانبأ من الاجتماع لعرض الموازنة التقديرية للعام النائي 2005.





عقدت اللجنة الإقتصادية للاتحاد اجتماعها الواحد والثلاثين بمدينة دمشق يوم الأحد الموافق 26 سبتمبر (أيلول) 2004 برئاسة المهندس/ يوسف هغرو . مدير التسويق والتخطيط بشركة الخليج لصناعة البتروكيماويات (البحرين) رئيس اللجنة الاقتصادية للاتحاد والسبيد/ جعفر سالم نائب المدير المام لشئون التسويق بشركة البوتاس العربية (الأردن) نائب رئيس اللجنة، الدكتور/ شفيق الأشقر

الأمين المام للاتحاد، يم في هذا الاجتماع مناقشة عدد من الموضوعات أهمها:

■ الترتيبات الخاصة بعقد الملتقى الدولي السنوى الحادي عشر للاتحاد

- - الترتيب لورشة العمل الإقتصادية لعام 2005.
    - التقرير الإحصائي السنوي لمام 2004.
    - المجلة القصالية للاتحاد "الأسمدة المربية". وحضر الاجتماع السادة :

### السيد/ محمد عبد الرحمن التركيت

شركة صناعة الكيماويات البترولية ـ الكويت

اثدكتور/ نزارهلوح

المؤسسة العامة للصناعات الكيميائية ـ سوريا

ه السيد/ محمد نجيب بنشقرون مجموعة الكتب الشريف للفوسفاط .. المفرب

• السيد/ يوسف الكواري

شركة قطر للأسمدة الكيماوية \_ قطر

 السيد/ أحمد غالب الهيري شركة صناعات الأسمدة بالرويس ، الإمارات

ه السيد/ هشام الدبابي

المجمع الكيميائي التونسي \_ تونس

المندس/ ناصرأبو عليم

شركة مناجم الفوسفات الأردنية، - الأردن ه السيد/ محمد فهد القوار

شركة سابك - السعودية

 السيد/ أثور عبد الحميد النعاس شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز \_ ليبيا



ه المهندس/ رضا سليمان خليل شركة أبو قير للأسمدة . مصر

> ه اللهندسة/ سعاد خشر شركة اثنائنا للأسمدة ـ مصر

كما حضر الاجتماع من الأمانة العامة للانتحاد السادة/ ه الْهَنْدُس/ محمد طَنْحَى الْسيد

الأمين العام الساعد

ەالسىد/ياسرخىري أمين مدر اللجئة الإقتصادية

# إجتمــاع اللجنــة الفنية الواحد والثلاثين مشق 2004/9/26





عقدت اللجنة الفنية للاتحاد اجتماعها الواحد والثلاثين بدمشق يوم الأحد الموافق 26 سبتمبر (ايلول) 2004 برئاسة المهندس/على ماهر ضنيم رئيس اللجنة الفنية رئيس مجلس الادارة والمضو المنتدب نشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية (مصر). الدكتور/ شفيق الأشفر الأمين العام.

تم شي هذا الإجتماع مناقشة عدد من الموضوعات أهمها:

- تقييم المؤتمر الفني الدولي السابع عشر الذي عقد بعمان خلال الفترة 22-24 يونيو 2004.
  - ترتيبات المؤتمر الفنى الدولى الثامن عشر القادم للاتحاد بالدار البيضاء 2005.
- خطة عمل اللجنة خلال عام 2005 والتي تتضمن عقد ورشة عمل حول نظم الإدارة البيئية
- "Environmental Management Systems" والتي ستعقد بمملكة البحرين: 18-2005/4/20
- ورشة العمل حول "تكنولوجيها صناعة الأمسمدة النيتروجينية" بالتعاون مابين الاتحاد والمزكز الدولي لتطوير الأسمدة (IFDC) والاتحاد الدولي لصناعة الأسمدة (IFA)، والمزمع عقدها بالأسكندرية : سبتمبر 2005. حضر الاجتماع السادة :
  - الدكتور/ نزار فلوح المؤسسة العامة للصناعات الكيماوية، سوريا
    - الدكتور/ يوسف اللويزي شركة حبوب الفسفاط، تونس
  - المُندس/ يحيى اليامي الشركة السعودية للصناعات الأساسية، السعودية
  - السيد/ عبد الله أحمد السويلم شركة صناعة الكيماويات البترولية، الكوبت
    - المهندس/ رضا سليمان خليل شركة ابوفير للأسمدة، مصر
    - اللهندس/تاصرأبو عليم شركة مناجم الفوسفات الأردنية، الأردن
      - - من الامانة العامة للاتحاد السادة:
        - المندس/ محمد فتحي السيد الأمين العام المساعد
        - الهندس/ محمد محمود على امين سر اللجنة الفنية







بهدف مد جسور التعاون وتبادل الخبرات الفنية للعاملين في المصاد المدوي المسادة وعلى المسادة وعلى المسادة وعلى المسادة وعلى المسادة بمسلم الاجتماع الأول لمدراء الانتساع خلال الفشرة: 2-20 سبتمبر (ايلول) 2004 برئاسة الأمين العام للإتحاد الاكتور/ شفيق الأششر.

وقد حضر الإجتماع ممثلين لإحدى عشر شركة. تم في هذا الإجتماع مناقشة عدد من الموضوعات أهمها:

- تحديد أهم الشاكل الفنية في الشركات الأعضاء.
  - تبادل الخبرات الفنية بين الشركات الأعضاء.
- ▼ تحديث قاعدة البيانات الصناعية في مركز المعلومات بالأمانة العامة.
   حضر الاجتماع السادة :
- الدكتور/ فرار فلوح المؤسسة العامة للصناعات الكيماوية، سوريا
  - ه الدكتور/ يوسف اللويزي شركة حبوب الفسفاط، تونس
- المندس/ عبد الله أحمد السويلم شركة مناعة الكيماويات البترولية، الكويت
  - ه المهتدس/سامي كريشان الشركة الهندية الأردنية للكيماويات، الأردن
    - ه المهندس/ هاشم لاري شركة فرتيل، الإمارات المربية المتحدة
      - الهندس/ على العايطة شركة البوتاس العربية، الأردن
  - المندس/ عبد المنعم حبيل شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات، البحرين
    - ه المهندس/ عبد الله فؤاد البلوي شركة سافكو / ابن البيطار، السعودية
      - الهندس/ خليطة يحمد خليطة شركة سرت، ليبيا
      - ه المندس/يحيي مشالي شركة الدلتا للأسمدة، مصر
      - الثهندسة/ماري نسيم غبريال شركة أبوزعبل للأسمدة، مصر
      - المندس/عبد العال طلبة الشركة المالية والصناعية المصرية، مصر

كما حضر الاجتماع من الامانة العامة للاتحاد السادة:

- ه الهندس/ محمد فتحي السيك الامين العام الساعد
- اللهتدس/محمد محمود على أمين سر اللجنة الفنية

# مسيرة الاتحاد العربي للأسمدة

إن صناعة الأسمدة وخاماتها في الدول العربية وهي تستقبل الألفية الثالثة قد اصبحت تحتل مكانة مرموقة ومركزا بارزا بين القطاعات الصناعية الأخرى في الإقتصاد الوطني لكثير من هذه الدول نظرا للدور الهام الذي تتميز به هذه الصناعة، فهي من جهة حلقة الوصل مع الصناعات الاستغراجية للخامات والمواد الأولية كالفوسفات والبوتاس والغاز والكبريت، ومن جهة أخرى فهي احد عناصر تطور قطاع الزراعة مصدر الغذاء والأمن الغذائي للمالم.

بغطى حثيثة وجهود دؤية أصبح الاتحاد نموذجا مثاليا للعمل العربي المشترك في مجال الصناعة يحتذى به وتتسم فعالياته بالالتزام والجدية لتحقيق طموحات صناعة الأسمدة العربية والانتقال بها من الإقليمية إلى العالمية.

إن الملتقيات الدولية السنوية التي يعقدها الاتحاد والتي وصلت إلى عشر ملتقيات اصبحت تجذب العديد من المنظمات والهيئات والمؤسسات والشركات العربية والدولية العاملة هي مجالات صناعة الأسمدة: الإنتاج، التجارة، النقل، البيئة والاستثمار، بمشاركة سنوية تتجاوز 400 مختص وخبير. هذا بالإضافة إلى عقد سبعة عشر مؤتمرا هنيا دوليا بحضور ومشاركة دولية ملفتة النظر مؤكدة على الاهتمام المتزايد بصناعة الأسمدة هي المنطقة العربية والمكانة التي تحظى بها هي مجال إنتاج وتصدير الاسمدة وخاماتها، مع عقد ورشات متخصصة هي مجالات البيئة والشحن والنقل.

يرجع النجاح الذي حققه ويحققه الاتحاد العربي للأسمدة في مسيرته منذ تأسيسه إلى توالي إيمان القائمين عليه من أمناء عامين ورؤساء مجالس الإدارات وأعضاء المجلس وإلى ايمان كافة أعضاء الاتحاد بأهمية العمل على تنمية وتطوير صناعة الأسمدة العربية ومساهمتها في دفع عجلة التعبية الإقتصادية والإجتماعية في الوطن العربي.

هذا ويسعد الأمانة العامة للاتحاد أن تتقدم بكل الشكر والعرفان على الجهود والدعم الموصول الذي بذل على التوالي من قبل السادة رؤساء مجلس الإدارة والأمناء والشركات الأعضاء عبر مسيرة الاتحاد منذ تأسيسه بالعام 1975.



الدكتور/ شفيق الأشقر الأمين العام للاتحاد 2004/6/1



المهندس/ سيف الفقلي 2002-2000



السادة رؤساء مجلس إدارة الاثحاد

الدكتور/ مصطفى السيد 2002- 2004



خلال ثلاثون عا

السيد/ الهذيلي الكافي رثيس مجلس إدارة الاتحاد يونيو 2004





المهندس/ أسامة الجنايني 1998-1995



المندس/ سامح مدنى 1998-1998



السيد/ زهير زنونة 1999-2000



الدكتور/ مأمون أبو خضر

1997-1983

الهندس/ فاروق معيوف 1982-1976



المندس/ عبد الباقى النورى 1982-1976



الهندس/ حسين الجاسم 1991-1983



الهندس/ صدقى غنيم 1995-1991

# أين يقف العالم العربي من الأنجاهات الدولية للاستثمار؟



يرجع انخفاض النمو الإقتصادي وتباطؤ عملية التنمية الإقتصادية إلى عدد من العوامل الأساسية في مقدمة هذه الموامل ما يعرف بفجوة التمويل 'فجوة الاستثمار' وهي الفرق بين الادخار المحلى والاستثمارات المطلوبة لتعزيز النمو الإقتصادي ، وتعد هذه الفجوة من أهم المشاكل التي تواجه الدول النامية.

ومن خلال ما تقدم تظهر أهمية تشجيع الادخار المحلى وتحفيز الاستثمار بشكل عام وجذب الاستثمار الأجنبي بشكل خاص وذلك من خلال تهيئة وتحسين مناخ الاستشمار، والذي يعرف على أنه مجمل الأوضاع والاتجاهات الإقتصادية والسياسية والتشريعية والإدارية التي تؤثر في جذب وتنشيط الاستشمارات. ولا تتوقف الموامل المحددة لبيئة الاستثمار على الأوضاع الحالية وانما تمتد إلى التوقعات الستقبلية المتعلقة بها.

تسمى مختلف دول المالم والدول النامية بصفة خاصة إلى جذب المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر لما له من مردود إيجابي على التنمية الإقت صادية سواء تمثل ذلك في تحسين القدرات التكتولوجية والخبرات الإدارية والتسويقية، أو هي مجمل الموائد المالية وتحسين مستوى الدخل القومي وارتضاع مستوى الحياة المعيشية للأفراد،

ان أهم محددات الاستثمار بشكل عام تتمثل هي نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الانفتاح الإقتصادي، التغير في سعر الصرف. سعر الضائدة العالمي حتى يؤثر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تأثيرا إيجابيا على الاستثمار الأجنبي المباشر ويدل ارتفاع ممدل نمو الناتج المحلي الإجمالي على تمتع الدول المضيفة بسياسات

كما يتميز الانفتاح على العالم الخارجي بأثره الإيجابي على جذب الاستثمارات الأجنبية فإن التغير في سعر الصرف الاسمى على المملة له تأثيره السلبي على معدل جذب الاستثمار الأجنبي حيث يعتبر سعر الصرف مؤشرا إلى ارتفاع مخاطر الاقتصاد. في حين يؤدي أرتضاع سعر الضائدة العالمي طويل الأجل إلى آثار سلبية على تدفق الاستثمارات الأجنبية، حيث يعكس ارتفاع سعر الفائدة العالمي زيادة تنافس فرص الاستثمار (ما بين الادخار في البنوك أو

16 اللجوء للاستثمار في المشروعات).

الحدوى للمشروعات. - توافر الحوافز الإيحابية: الحوافز الضريبية، سهولة وسرعة الإجراءات، رفع كفاءة البنية الأساسية، حماية الملكية الفكرية،

أهم ملامح السياسات اللازمة لحذب

الاستثمار الأحنب المباشر دعم الاستقرار الاقتصادي من خلال ثبات واستقرار السياسات الاقتصادية (وصوح نسبة التملك

الأجنبي - تحويل العملة الصعبة بدون عوائق). - تلافى التقلبات لسعر الصرف والتي تؤدى إلى خلل دراسيات

- الاهتمام بتنمية مهارات العاملين حيث تشكل ركنا هاما لجذب الاستثمار وذلك لأنه لا توجد جدوى حقيقية من انخفاص تكلمة الأيدى الساملة مـا لم تكن مـوّهلة ومـدربة بشكل كـاف وذلك من خلال تطوير وتوجيه البرامج التعليمية والمنية لخدمة مفهوم ومتطلبات الاستثمار .
  - توفير قواعد البيانات للمستثمرين.
  - تسهيل الإجراءات وقواعد تسجيل المشروعات للمستثمرين.

#### أهم ملامح الاقتصادات العربية في العقد الأخير من القرن العشرين

اتسم الإقتصاد المربى خلال المقد الأخير من القرن العشرين بمجموعة من السمات كأن أهمها.

الاعتماد على القطاعات الاستخراجية للثروات الطبيعية :

يقف النفط في مقدمة القطاعات الاستخراجية بالإضافة إلى الضامات التعدينية وقد ادى الاعتماد على هذا القطاع إلى جعل العائدات النفطية تمثل عصب الحياة في الاقتصاديات المربية بشكل عام والدول الخليجية بشكل خاص وهذا ما بجعلها عرضة لتقلبات في الأسمار تعود إلى عدد من العوامل التي لا يمكن التحكم بها وهذا ما أدركه الضائمون على التنمية الإقتصادية بحيث وضعت سياسات موازية لتحفيز وتنويع الناتج المحلى من خللال ضغ المزيد من الاستششامارات في تدينيع وانشاج البتروكيماويات والمنتجات الأخرى المرتبطة بالخاصات التعدينية وذلك لتعظيم المائد على الإقتصاد القومي.

#### 2- الموقف التجاري الضعيف للسلع الزراعية العربية :

ارتفعت القيمة الكلية للعجز التجارى الزراعي الى حوالي (15) مليار دولار حيث من شأن هذه الضجوة ما بين الواردات والصنادرات الزراعية إلى زيادة ارتضاع استعبار السلع الزراعية الأسباسية في مقدمتها الحبوب للستوردة من الخارج، ومن المنتظر أن ترتفع تكلفة الفجوة العربية بنسبة حوالي (425) نتيجة لتوقع ارتضاع اسعار المواد الغذائية المستوردة بعد رفع الدعم عنها ومنحدودية الأراضي الزراعية وقنصبور الاساليب الانشاجينة الستخدمة والتناقص الستمر هي الموارد المانية الي النطقة العربية وتشتت الملكية الزراعية واستخدام الأساليب التقليدية هي الزراعية بسبب تدني السياسات الزراعيية والنمو المضطرد في عدد السكان.

#### 3- ضعف التجارة العربية البينية.

تبلغ نسية التجارة العربية البينية حوالي (٨٪ ) من إجمالي التجارة العربية وهي نسبة مازالت لا تشكل عاملاً مؤثراً في

مسار التجارة العربية وبالثالى امكانية تبعية الاقتصاديات العربية بالاقتصاد الخارجي. تدل للمطيات والأرشرات العولية للاستثمار إلى أن المناخ الاستثماري العالم لازال يماني من تباطؤ لمعوطة مع الله النبير الاقتصادي بعود إلى تراجع في حركة الخصيخصة وأغارق الله للاقتصادي بعود إلى تراجع في حركة الخصيخصة وأغارق العديد من المؤسسات والشركات التعمرة وعام شقة المستثمرين في المناخ الاندماج بين الفسركات الكبيرة وعدم شقة المستثمرين في المناخ

الشرق الاوسطة. استقدا ما تقدم فقد كان إجمالي الاستثمار الاجنبي للباشر خلال عام 2003 حوالي 650 مليار دولار مشايل 678 مليار دولار عام 2002 . وبإنخشاش ملحوظة عن عام 2001 والذي يلغ آ الا مليار دولار كما تدرك كافة للؤشرات أيكون إجمالي الاستثمارات في عام 4002 بعددما كان عليه عام 2000 .

تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد الى الدول العربية (1995-2003)

الجموع	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	الدولة / السنة
<u>.</u>				mood	1277		.,,,,	1770	1770	
6.42.620	559.576	678.751	817.574	1.387.953	1.086.750	690.905	481.911	386.100	331 100	لمالم
4.529.901	366.573	489.907	571.483	1 107.987	828.352	472.545	269.654	219.900	203.500	لدول المتقدمة
1,686,984	172.033	157.612	219.721	252.459	231.881	194.055	193.224	152.700	113.300	لدول النامية
203,737	20.970	31.232	26.371	27.508	26.518	24.305	19 033	13.500	14.300	ول الاقتصادات المتحولة
46,695	8.617	5.378	7.711	2.629	2.492	8 740	7.288	3.582	255	جموع الدول العربية
%2.77	5.01%	3,41%	3.51%	1.04%	1.08%	4.50%	3.77%	2 35%	0.23%	سية الدول العربية للدرل للنامية
%.73	1.54%	0.79%	0.94	0.19%	0.23	1.27%	1.51%	0.93%	0.08%	سة الدول العربية للعالم

المصدر امؤشر الامم المتحدة للتجارة والتنمية (الانتكاد) ، تقرير الاستثمار الدولي 2004

تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد الى الدول العربية (1995-2003)

الجمرع	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	الدولة / السنة
8.947	2.279	481	2.825	215	850	417	1.188	357	335	المغرب
198.6	237	647	510	1.235	1.065	1.076	887	636	598	مصر
4.896	634	1.665	1.196	438	507	501	260	270	25	الجزائر
4.800	584	821	486	779	368	668	365	351	378	تونس
4.621	517	217	81	364	454	180	329	2.048	431	البحرين
3.868	1.349	713	574	392	371	371	98	-	-	السودان
2.890	400	631	296	252	113	347	418	339	94	قطر
2.188	480	834	1.184	(515)	(985)	258	232	301	399	الأمارات
2.180	379	56	100	787	158	310	361	16	13	الأردن
1.877	358	257	249	298	250	200	150	80	35	لبنان
1.276	208	(615)	20	(1.884)	(780)	4.289	3.044	(1.129)	(1.877)	السعودية
1.259	150	115	110	270	263	82	80	89	100	سوريا
554	138	23	83	16	39	101	65	60	29	سلطنة عمان
500	-	-	20	62	189	218	7	4	-	فلسطين
477	214	118	92	40	1	-	1	4	7	موريتانيا
448	67	7	(147)	16	72	59	20	347	7	الكويت
36	11	4	3	3	4	3	2	3	3	جيبوتي
3	1	-	-	-	(1)	-	-1	1	1	الصومال
(7)	-	(2)	(6)	(3)	(7)	7	-1	1	2	العراق
(220)	700	(96)	(101)	(142)	(128)	(128)	(82)	(136)	(107)	ليبيا
(789)	(89)	102	136	6	(308)	(139)	(139)	60	(218)	اليمن
46.695	8.617	5.378	7.711	2.629	2.495	8.740	7.288	3,582	255	إجمالي الدول العربية
- 1									1	

المصدر المؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الانتكاد) ، تقرير الاستثمار الدولي 2004

تشير التقديرات الأولية لعام 2003 أن المرتبة الاولى قد حققها دولة اكسبمورج إذ بلغت (1032 مليار دولار، تليها الولايات المتحدة 85.6 مليار دولار ثم الصين 57 مليار دولار.

هذا وتوضح الجداول سابقة الذكر تدنى الأرقام حصة العالم المربى من الاستثمارات العالم رغم التحصين اللموس في مناخ الاستثمار بالعالم العربي خلال عامي: 2003 -2004 حوث المالم العربي خلال عامي: 2003 -2004 حوث أنه المنافذ المنافذ المحسنة القوائد الاستثماري، مع مما واكب ذلك من عقد القطقيات شائية لحماية وتشجيع الاستثمار تجاوزت 2000 انقطقية ثنائية مبرمة لتجلب الازدواج الضربيي، ونقل حصمة الدول العربية من الاستثمار الاجنبي المباشر حوالي 2014 / من اجمالي حصمة الدول المالم، وحوالي 10.5% من إجمالي حصمة الدول النامية.

الثمو الاقتصادي للدول العربية بلغ محدل النمو السنوي للناتج المحلي الاجحالي في الدول

العربية لمام 2003 حوالي 8.7٪ مرتفعا عما كان عليه عامي 2001. ويرجع هذا التحصين إلى ارتشاع الاسمار العالمية للنقط الخام ومشتقاته عامة وارتشاع كبير في الصادرات من المواد الكيمياوية والأسمدة الزراعية، إلا ان هذا التحصين مازال دون الحد المامول وخاصة مع تزايد معدلات النمو الشكائي وارتشاع معدلات

#### التجارة الخارجية والبينية للدول العربية

ادى ارتفاع اسمار النفط الخام هى السوق العالمية إلى تحمن قيمة التجارة الخارجية حيث بلنت قيمة الصادرات حوالي 200 مليار دولار عام 2003 كما سجلت قيمة الواردات ارتفاعاً ملموظاً لتصل قيمتها حوالي 192 مليار دولار عام 2003، وهى المقابل فإن قيمة التجارة البينية العربية (صادرات + واردات) مازالت في حدود 41 مليار دولار فقط.

إجمائى التجارة الخارجية للدول العربية 2000 - 2000

بالليار دولار أمريكي
----------------------

2000	2001	2002	2003
247.6	232.7	239.8	298.0
152.8	161.1	171.3	192.2
6360.9	6129.4	6419.8	7423.3
6583.6	6334.0	6564.0	7660.0
3.9	3,8	3.7	4.0
2.3	2.5	2.6	2.5
	247.6 152.8 6360.9 6583.6 3.9	232.7 247.6 161.1 152.8 6129.4 6360.9 6334.0 6583.6 3.8 3.9	239.8 232.7 247.6 171.3 161.1 152.8 6419.8 6129.4 6360.9 6564.0 6334.0 6583.6 3.7 3.8 3.9

<sup>(1)</sup> التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، يوليو / شوز 2004 .

التجارة البينية العربية خلال الفترة 1999 - 2003

	القيمة (مليار دولار) معدل التغير السن				ة (مليار دولار)			ر السئوا	ى ٪
	1999	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
التجارة البينية العربية (صادرات + واردات)	27,2	31,9	34,1	37,5	41,2	17,3	6,9	10,0	9,8
الصادرات البينية	13,5	16,1	17,3	19,5	21,2	18,4	7,5	12,7	8,5
الواردات البينية	13,6	15,8	16,8	18,0	20,0	16,2	6,3	13,2	11,1
بيانات 2003 تقديري).							1		

<sup>(1)</sup> المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد، يوليو / تموز 2004.

– المؤشر المركب لمكون المؤشرات الاقتصادية لمناخ الاستثمار في الدول الصريعة – الذي يقسوس التحوازن الداخلي والشارجي والشارجي المساعدي والسيامية النقدية للدولة – حيث استمر في اتجاهه التصاعدي للبندة الثالثة على التوالى مسيحلاً 1.51 مقابل 0.9 عام 2002 م 2003 م 2003 من المؤشرة المؤسرة الاطبق من

(1) تمنى تحسناً هي مناخ الاستثمار. - ارتفاع الاستثمارات البينية الخاصة والمرخص لها حيث سجلت

3.7 مليار دولار عام 2003 مقابل 2.9 مليار دولار عام 2002 . - ارتضاع التدفقات للاستثمارات الاجنبية المباشرة الواردة الى الدول المربية حيث ارتضمت الى 8.6 مليار دولار مقارنة بـ 5.4 مليار دولار عام 2002.

- التحسن المعلوظ لمناخ الاستشمار وخاصة التشريمات المنطقة بتشجيع وحماية الاستثمارات الأجنبية وإدخال القوائين الجديدة الخاصة بحماية حقوق الملكية الفكرية ومحاربة الفساد وغسل الأموال والتنافسية وللعاملات الالكترونية.

وبالبناء على مـا تقـدم من مـؤشـرات إيجابيـة في تحـمىن المناخ الاستثماري والتوجه إلى المزيد من الدفع في هذا الاتجاء المواصلة تحسين الاستثمارات الاجبيـة جنبا إلى جنب مع الاستثمارات جنب الاستثمارات الاجبيـة جنبا إلى جنب مع الاستثمارات العربية (حيث يقدر حجم الاستثمارات العربية في الدول غير التعربية حوالي 200 عليار دولار). فإثنا نرى أن من أهم الخطاوات

1- تطبيق منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى

تمتبر هذه الخطوة لبنة جديدة على طريق خلق السوق العربية بإزالة الحواجز الجمركية بشكل هام حيث من شأن ذلك تحقيق:

- تبادل ميسر للسلع والمنتجات العربية

- التعرف بشكل أفضل على المنتجات والسلع

التنافس من أجل تقديم سلعة أفضل

- الاهتمام بالأداء العام والوظيفي للسلعة المنتجة

دراسة احتياجات البلدان العربية من واقع متطلبات السوق نتيجة الاحتكاك المباشر

- لجوء الشركات المربية المنتجة لإعادة هيكلة أجهزتها وتحمين كضامتها وأداثها التنظيمي وضبط مصادر الكلفة للصمود هي المنافسة الإقليمية والدولية على قدم المساواة.

تبادل الخبرات الفنية والعملية في مجال الصناعات والخدمات
 ذات الصلة.

- الانتقال الميسر للأيدي الماملة خاصة في مجال الخدمات

الزراعية.

الانتقال الميسر للاستثمارات والتجارة البيئية.

2- إقامة شركات عربية مشتركة في مجال الإنتاج والنسوق:
- من أجل خلق قاعدة صناعية وتكامل اقتصادي على مستوى
الوطن المربي فلابد من إنشاء شركات مشتركة لأسباب عدة
منا:

- توفر الإمكانيات الأساسية للصناعة في بعض البلدان مع غياب القدرات الفنية.

القدرات الفنية. – توفر امكانيات التمويل لدى بعض البلدان وغياب المدخلات

الأساسية للصناعة (الخامات والأيدي الماملة المتخصصة). - توضر المعوق الاستهلاكي الكبيـر لبعض المنتجــات وعدم توفر الصناعة لندرة المال المتوفر لذلك،

- ضرورة النظر للوطن العربي كوخنة متكاملة بحيث يتم تقسيمه
 القطاعات أقل تضم عدد من البلدان المتجاورة التي تتشابه
 بالظروف وتتوفر لديها مجتمعة العوامل الأساسية لإقامة صناعة
 مشتركة:

(المواد الخام، رأس المال، العمالة المدرية، القوة الاستهلاكية)

وهي ضوء ما تقدم هإن دهع عجلة التنمية العربية يتطلب:

 ا) دعم الاستقرار الإقتصادي وتوفير الحوافز الإيجابية جذيا للاستثمارات الأجنبية.

 2) توجيه الأموال العربية إلى مزيد من الاستثمارات داخل المنطقة العربية وترشيد استفلال الموارد البشرية العربية.

3) انتفعيل الجاد لمنطقة التجارة الحرة العربية

4) رفع مستوى التسيق العربي المشترك واستفلال الخامات التي
 تنفرد بها النطقة العربية.

 5) السمي لإنشاء المراكز المتخصصة لنقل وتوطين التكنولوجيا الصناعية.

خلق بيئة عربية مواتية للاستثمار المجزي والإنتاج التنافسي

على الصعيد الدولي. 7) السعى باتجاء خلق الاستقرار السياسي المحلي والإقليمي

 تسهيل الانشقال ما بين البلدان العربية دون الحمسول على تأشيرات الانتقال.

9) تحفيز عودة المال العربي من الخارج.

وختاما طرز هناك مسئولية مشتركة للقائمين على التخطيط والجهات والأوسمسات الحكومية وللدنية من آجل العمل بروح صادقة لتهيئة المناخات الجاذبة للإستثمارات العربية والأموال الهاجرة قبل دعوة المستثمرين الأجانب بحيث يشكل المال العربي الرائد لمهلية الاستثمار في المنطقة العربية.

Barge 5 Haques

# يوم الأغذية العالمي يبرز أهمية التنوع الحيوى إزاء الأمن الغذائى العالمى

مديرعام منظمة الأغذية والزراعة (FAO):

قال الدكتور جاك ضيوف، المدير العام لنظمة الأغذية والزراعة للأمم التحدة أن التنوع الحيوى يمثل إحدى المفاتيح للتخلص من الجوع في العالم، ففي بيانه بمناسبة الإحتفال بيوم الأغذية العالى للعام الحالي الذي يصادف أيضا تأسيس النظمة عام 1945، آن كوكبنا يزخر بالحياة التي تحفل بتنوع كبير ينضوي في طياته على مضاتيح التخلص من ظاهرة الجوع.

وممثلي الدول الأعصاء لدي المنظمية والمنظمات الدولية ووكالات أخرى تابعة للأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني والمجموعات الضلاحية، على أهمية المحافظة على التنوع الحيوي في الطبيعة وفي الحقول من أجل أنَّ نضمن لكل الشعوب مدخلا دائما لفذاء كاف مغذ ومنتوع، وأضاف "أن المنظمة عند اختيارها شمار (التنوع الحيوى في خدمة الأمن الغذائي) أردنا أن نقرع حرس الانذار حيث تشير تقديرات المنظمة إلى أن ما يقسموب من ثلاثة أرباع التنوع الوراثي للمحاصيل الزراعية قد اندثر خلال القرن الماضي، وان مجرد 2ا محصولا و14 صنفا

حيويا توهر الآن معظم أغذية العالم". وقال الدكتور ضيوف أبضا "ان الاستخدام المستدام للتنوع الحيوى محليا





## التنوع الحسيسوي الزراعي إحسدى مفاتيح التخلص من الجوع بالنسبة للكثير من الأسر الفلاحية بمثل وأكد الدكتور ضيوف أمام كبار المسئولين

احدى الماتيح لبشائها حيث يتيح لها استغلال الأراضي الهامشية ويضمن الحد الأدنى من إنتاج الأغذية حتى حين تواجه تلك الأسر ظروفا قاسية للغاية". وأوضح أن الأمن الفذائي العالمي لايتوقف على مجرد حماية الموارد الوراثية في العالم بل وأيضا على ضمان إبقاء هذه الموارد مشيسسرة أمام الجميع"، وقال أيضا "أنه ينبغى النظر إلى التنوع الحيوي الزراعي في المالم على أنه يمثل جهدا مشتركا ما بين المزارعين ومربي النباتات على أساس تجاري وكذلك الأوساط العلمية".

وبصفته المتحدث الرثيسي في الحفل الرئيسى ليوم الأغذية العالمي قال ضيف الشرف الرئيس الهنغارى السيد فيرنيك مادل أنه "يتعين على المجتمع الدولي ألا يدخر جهدا الاويبذله لتنضيذ أهداف الألفية الجديدة في التنمية لما فيه خير الجميع"، ودعا الرثيس الهنغاري جميع البلدان إلى خلق ظروف من شانها أن تسهل ضرص الوصول إلى الموارد الوراثية الستخدميها الذين يحافظون على البيئة بصورة سليمة".

وقال أيضا أن بلاده التي كانت من بين البلدان التي رحبت بالماهدة الدولية للمنظمة بشأن الموارد الوراثية النباتية



للأغذية والزراعة وصادقت علبها، تمثل موقعا قياديا في وسط أوروبا لشربية الأصناف الجديدة والتقليدية من النباتات.

وتجدر الإشارة إلى أن الماهدة التي دخلت حيز التنفيذ هذه السنة ، تعد أداة ملزمة دولينا تضمن المنافظة على النتوع الوراثى الزراعي في العالم واستخسلاله بصبورة مستدامة كما تضبمن للميزارعين ومربى النباتات الفرجن للحصول على الواد الوراثية التي يحتاجونها فننبلا عن ضمان حق المزارعين بالتستم بصصية منسيفة ومتساوية في المزايا الستخلصة من عملهم،

وهى تقسريرها السنوي حسول الجسوع أشارت منظمة الأغذية والزراعة (٢٨(١) أن 852 مليـون شخص يماني الجـوع المزمن في مختلف أرجاء المالم ويتسبب الجوع وسوء التغذية بمعاناة انسانية مروعة تودى بحياة خمسة ملايين طفل سنويا وجاء في التقرير "أن أكثر من 20 مليون طفل بولدون ناقصى الوزن سنويا في الدول النامية". في الوقت الذي يرتقع فيه عدد الجياع في المالم إلى 852 مليونا للفترة 2000-2002، بزيادة ١١ مليونا مقارنة بفترة منتصف

التمسمينات، فيإن التكاليف الانسانية والاقتصادية للجوع سترداد إذا لم يتم ايقاف التدهور الحاصل وعكس مساره، وأوصى الشقرير الدول باعشماد برامج واسعة النطاق للارتشاء من الناحية الأولية بالتنمية الزراعية والريفية التي يعتمد عليها معظم الفقراء والجياع في حياتهم وإلى ضمرورة اعطاء الأولوية أيضما للاجراءات التي من شأنها أن تؤثر مباشرة على الأمن الفدائي لللايين الأشهاس العرضين للمخاطر

إن هذا الصندوق يكون قصد وضع حجر الأساس حين وفعت السويد على التقافية كاسيسه وبذلك يبلغ عبد حرجر الأساس الموقعة إلى الآن 13 بلدا من المسلمة ألى الأن 13 بلدا من شعب أهاليم في المالم، وبذلك يكون شدد القياسي للإعتراف به وفق المائون الدولي، فقعد انضمه السويد الى كل من كاب فيرد (جزر والموليد) واللهويا والأردن ومالي والمذرب وساموا واليويا والأردن ومالي والمذرب وساموا أطراقا موقت على الإنتاقية.

ال من كاب هيرد (جزد للمحافظة على سرر) والاعواد و ومصر ومصر ومصر نامالي والمذب وساموا البحد في قي في نامالي والمذب وساموا البحد في قي في على الإتفاقية.

البلدان الغنيحة

والفقيرة توقع

على اتفاقيية

فقد تعهدت السويد بعد التوقيع على هذه الاتضافية بعبلغ مقداره 50 مليون

كرونرر سويدي (أي بحدور 7 مليون دولار أمريكي)، علما بأن آخر بلدا انضم إلى الصندوق الأن هم ألهوبيا البقد واحدة من أشد البلدان المشرة قطرا في الماله والتي تمهدت مؤخرا بهيلة 90 الميد دولار أصريكي، ومسوف تمسرف هذه الأصوال لبناء وقف لهسذا الصندوق بقيمة 90 مليون دولار، أما المائدات والأرباح المثابية م مثا الوقف الفايم ستقق لتمويل أكثر الجماعية التهمة من تتوى المحاصيل المهددة بخطر الانداث هي العالم، وياتي الإعان عن هذا المشروع في الوقت الذي بلنت فيمه الخمسائر في التنوع النبائي ارقاما فياسية سواء كان ذلك في حقول المزارمين، أو في النبائلين اللتواج البرية، فالجوع المنفي والفقر يسهميان أيضا في التطيئل من اللتواج كان يقصد منها أن كون ماؤذا أمنا بالنسية لتنوع الحاصيا بالت كان عقد منها أن كون ماؤذا أمنا بالنسية لتنوع الحاصيل بالت

وفي تصديح للمكرتير التغيذي للصندوق، هال السيد جيف ماؤنن " أن الأغنياء والضخراء على حد سواء وقحوا لدعم هذا المنتوق، الأمر الذي يدلل على أنهم يتركون مدى أهمية الخافظة على الجاميع من تتوع المحاصيل وبشكل عاجل بالنصبة لجميع اللبذان ومهما كان مستوى نموها أو موقعها هى الدائر.

وقال المدير العام المدوول من سلطة حماية الديئة في الهرويا وعضد المهاد التنفيذية المؤقفة للمنتوق الدكتور تبولدي آن الهربيا لبد غني بالتقوع الزراعي البيدولجي غير أنه فقير للغاية من حيا الموارد المالية ، هناستقبل بالنسبة المأثرويين ويقيبة الأطراف الأخرى من يفي البشر هي المائم لا يحكيم أن يكون أمنين ما لم يضادوا لأنشيم مستقبل الزراعة . للك فإننا ترجب بهذه الفرسطة هي الحفائف على مجاميع العالم من توم المحاصيل .

أما نائب مدير التتمية العالمية في وزارة الخارجية السويدية السيد مانس ابيرغ فقد علق قائلا "أن السويد تقيم تقييما عاليا التنوع الزراعي. هبنك الجيئات (نورديك جيني بانك) الذي تحن جزء منه قد اتخذ اجراءات مشددة لحملية ما تتميز به منطقتنا من

عندوق عسالمي للمستسافظة على تنوع المسسافسيل

التنوع، كما وسعت من تعاونها مع المجاميع الكائنة في الجنوب الأفريقي بالإضافة إلى جيرانها من بلدان البلطيق، ومع ذلك ندرك أن ذلك ليس كافيا إلى الآن، اذ أنه يتمين حماية التراث الزراعي للانسانية وحيثما بكون". فالهدف من تأسيس الصندوق هو تأمين مصدر مضمون ومستدام للتمويل من أجل المحافظة على أهم المجاميع من تتوع المحاصيل في العالم، حيث أن هذاك ما يزيد على 1400 مجموعة من تتوع المحاصيل في أكثر من 100 بلدا في أرجاء العالم، وتشكل هذه المجموعات أفضل المصادر من المواد الفذائية الأولية التي يحتاجونها المزارعون ومربوا النباتات من أجل الحصول على محاصيل إنتاجية ومغنية، سيما وأنها تحمل خواص ومميزات تساعد المحاصيل على مقاومة التغيرات في الأحوال الجوية، ناهيك عن مقاومتها للزفات والأمراض بالإضافة إلى زيادة حجم الغلة من المحاصيل بما يسهم في توفير الأغذية للأعداد المتزايدة من بني البشر. أما المائدات والأرباح التي تقدر بحدود 12 مليون دولار سنويا فإنها ستسهم في دعم التكاليف الأساسية للمحافظة على مجاميع وطنية ودولية من نتوع المحاصيل، وسيؤمن الصندوق تمويلات لانقاذ مجاميع من تتوع المحاصيل المعرضة للمخاطر في الوقت الحاضر، بالإضافة إلى المساعدة في بناء قدرات الدول النامية لتمكينها من ادارة مثل تلك المجاميع. فقد استطاع الصندوق أن يجمع حتى يومنا الحاضر مبلغة مقداره 51 مليون دولار، وهاهو الآن يبحث من أجل جمع 60 مليون دولار أخرى لكي يتمكن من تحقيق هدفه، فبالإضافة إلى أثيوبيا والسويد، هناك بلدان مانحة أخرى في الصندوق هي: استرائيا والبرازيل وكندا وكولومبها ومصر والولايات المتحدة الأمريكية وسويسرا ومجلس تطوير أبحاث الحبوب في استراليا ومؤسسة سينجنيتا وبايونير / دوبون ومؤسسة روكفلر ومؤسسة الأمم المتحدة والبنك الدولي وكذلك مراكز حصاد

أما السبد اليميل فريسون – المدير العام للمعهد الدولي للموارد الوراثية النيائية فقد صرح "أن المهيد يقضر بالدور الذي لميه في بلورة هذه الباردة وجعلها أمرا فاثماً "، وقال أثنا أن تطلع لمواصلة تقديم الدعم النقني الهام إلى هذا الصندوق باعتباره يتولى مهمة حرجة لا سيما ما يتعلق بتكاليف المحافظة على أهم المحاصيل الغذائية في العالم:

إن المساغي التي بذلت التأسيس صندوق عالمي للمحافظة على تتوع العاصيل كانت في سياق مبادرة مشتركة بين منظمة الأغنية والزراعة والمهد الدولي الموارد الوراثية النباتية، ووللك بالنباية عن مراكز حصاد المستقبل التابعة للمجموعة الإستشارية للأبحاث الزراعية الدولية. ويعد الصندوق عنصرا في استراتجية التمويل المماهة الوارد الوراثية النباتية للأفيذية والزراعة التي اصبحت فانونا بتاريخ 29 يونيو / حزيران من العام الحالي 2004

الاسودة العربية

يعقد الاتحاد المربي للأمعدة المنقى الدولي السنوي المداوي عشر البر 2005 للأسعدة في فيزلو 2005 للأسعدة في فننق كونزاد بالقاهارة خلال التقطعات والشركات والشركات الحريبة والدولية ذات العلاقة بمسناعة الأسمدة وخاماتها . خلال الحريبة والدولية بالمحافظة في مجال سناعامة الأسمدة والمستوال والفرص العربية المتاحة في مجال مساعاته الأسمدة بشارك في هذه الجلسة: الليكتور إحصد جويلي – الأمن المحام الوحدة الإقتصادية المربية، المهندس محمد عادل الدولي بالمحافظة المستقدم المحافظة المستوابعة المهندس المصركة القابضة المستاعات الكيمانية، المهندس طلال السحدي – المدين العام المحال بيومي – الأمن المحالة المستقدمين المربية المحافظة المستقدمين المحرب (مصمر)، السيد ترغيد المعارج – الدين العام للمحافظة المستقدمين المربية المعاربة حاليون المام للموجة المين المعاربة ما لدين العام للمحافظة المستقدمين المربية للاستشمارات المبدولية – اليكورب (المسعودية)، الدكتور شفيق للاستشمارات المبدولية – المحافظة المناه المحافظة المحافظة المناه المحافظة المناه المحافظة المحافظة المحافظة المحافظة المحافظة المناه المحافظة المحافظة

كما سيناقش اللتقي عددا من الموضوعات الهامة منها:

ألوضعية الحالية والآفاق المستقبلية للسوق العالمية للأسمدة
 ميزان العرض والطلب في أسواق الأسمدة

- تجارة وشحن وتغزين الأسمدة وحاماتها

 الجديد في استخدام الأسمدة وحماية البيتة سوف تقدم أوراق عمل من:

منظمة الأغذية والزراعة للأرم للتحدة، الإتحاد الدولي لمستاعة الأسمدة (فرنسا)، الاتحاد الأوروبي لمستاعة الأسمدة - (بليميا)، الاتحاد الهندي لمستاعة الأسهدة (الهند)، للركز الدولي لتطوير الأسمدة (الولايات التحدة الأمريكية)، الاتحاد الاسترالي للأسمدة (استراليا)، British Sulphur (بريطانيا) بالإضافة إلى عدد من عام 2018

الوراق حول الوصع الحالى والروية السنطينية حـ لصناعة الأسمدة في باكستان ،اسبانيا، الصين مثالة شارن أبراة المراراة الترارات الترارات الصين

ستناقش أيضنا أوراق العمل المقدمة موضوع النفل والشحن من خلال شركات من: النرويج، الأردن، بريطانيا، قطر، مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري وهيستة قناة المسويس.

بناء على قسرار مسجلس إدارة الاتصاد العسري للأسمدة رقم //2003 . في الإجتماع السادس والستون الذي عشد في أبريل 2003 حول منح جائزة مسؤولة لأحسن بحث أو عمل تعلييتي في مجال مستاعة واستغدام الإسمدة، إختمت في دستى بهم الأحسد 2004 بهميت مسيست مسيست مسيست مسيست مسيست مسيست المسادية المستقدة على المستقدة على المستقدم المستقدم

لجائزةالاتحاد لمام 2004 برئاسة النكتور شفيق الأشقر – امين عام الاتحاد وبحضور كل من المهندس علي ماهر غنيم رئيس اللجنة الفنية للاتحاد والدكتور يوسف اللويزي عضو اللجنة الفنية



الإقتصادية والسيد احمد غالب الهيري عضادية للاتصاد. ثم عضو اللجنة الإقتصادية للإستادية بقال الإجتماع منافشة المراحل المختلفة اللتي من خلالها أن م مشروع جائزة الاتحاد لعلم كان من مراهنة تقييم أعضاء اللجنة المسلم الموحوث المتصدمة ليبل الجائزة ألى المترحات الخاصة بالمية ومعايير تقديم البحوث للأعرام المتناذات الخاصة بالمية المتناذات الخاصة بالمية المتناذات في منوء الاستشادة من تجريتي

والدكت ورنزار فلوح عصصو اللجنة

عام 2003 و2004 أنة م رفع مـذكرة لمجلس إدارة الاتحـاد تتحسمن توصيه حول المائذان بالجائزة لمام 2014 والفشرحات الخاصمة بالجائزة في الأعوام القاممة. منذا وسيجرى الإعلان عن الفائز خلال الملتمي الدولي السنوي الحادي مشر.

و المن المنظم المنظم

جديد: معمد الدراسات البحرية الأردني

بلغين موجد الدولت المسوول المساول المس كوادر شااط القال الاستوالي سرد المساول على المساول الم

وكار التكثير مصطفى من دينيد الحيث في شهراً الأولر من المين المها مقد مقال المين وطون إلى وخارج الملكة الماولة النسبية الإنطاق الان المين المينانية الميناني

كما قام ناحي بيند البروات التصحيح بالحرث - يورة ضايط ورينة مناجعة أجرة تأمينية ( 1972 - 1972 ) - يورة ضايط ورينة مسينة أجروة أجر الأخيرة ( 150 900) (1900)

الأساسية في التسمير الهدمي واليحري وذلك المهارا من شاير المراق المهارا من شاير المراق المهارا من شاير الموادق المهارات المهارات

مُصَمَّة البحرية العالمة (1914) وقد لك السحالة البحرية الأراسة

الجديد تتقدح أسرة الأمانة العامة للاتحاد وخالص التعاتي وأطيب الأهنيات للشركات أعضاء الاتحاد متتهنيه هذه المناسبة لتسجل الأمانة العامة خالص تقييها وعظيم امتناتها للشكات الأعضاء على جمورهم ورعمهم للأندار داهيه الله عزوجل أه بكوه العام الجديد استمراباً لنحاجات الشركات الاعضاء في تطوير وتنمية صناحة الأسمرة التي نفخي جميعاً بانتمالنا البها حث تعير صناحة الخير والنماء



### لهنئة بن الاتحاد العربي لأسبدة ليعالي الدكلور أحبد جوبلي

أرسل الاتحاد العربى للأسمدة برقية تهنئة لممالي الدكتور أحمد جويلي الأمين المام لمجلس الوحدة الإقتصادية المريبة بالتهنئة على الثقة بقرار تمديد تعيينه لفترة ثانية أمينا عاما للمجلس - هذا نصها: ويسمدني باسمى ونيابة عن السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد وأعضاء ألجمعية العمومية للاتحاد المربى للأسمدة أن نبارك لكم صادقين قرار تمديد تعيينكم اغتبرة ثانية أمينا عامنا لمجلس الوحدة الإقتصادية المربية، والذي تؤيده وندعمه كل الدعم لما لمسناه فيكم من صفات نبيلة وكفاءة عالية،



بمناسبة العام الميلادي

### الدكاور مصطفى السبد رئيساً لنتبركة نفط البحرين (بابكه)

تم تعيين السيد الدكتور/مصطفى السيد رثيمنا لشركة نفط البحرين (بابكو) وتتقدم الأمانة العامة للاتحاد العربى للأسمدة إلى الدكتور مصطفى السيد مدير عام شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات بمملكة البحرين بعظيم الشكر والمرهان على روحه القيادية العالية وما يتمتع به من حس إنساني رهيع وما قام به من جهود مثمرة وبناءة لتحقيق أهداف الاتحاد ورسالته خلال فترة عضويته في الاتحاد وترأسه لدورة مجلس إدارة الاتحاد .

وتفتئم أسرة الأمانة المامة للاتحاد هذه المناسبة الطيبة لتقدم باقة من التهاني وأطيب الأماني لسيادته وترجو له دوام التوهيق والنجاح.



تم تميين السيد المهندس/مساعد بن سلمان الموهلي عضوا بمجلس إدارة الاتحاد ممثلا لمجموعة الشركات السمودية في الاتحاد، ويشغل المهندس مساعد العوهلي منصب ناثب الرئيس للأسمدة في الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، وتفتتم أسرة الأمانة المامة للاتحاد هذه المناسبة الطيبة لتقدم باقة من التهاني وأطيب الأماني لانضمامه لمجلس الإدارة وترجو له دوام التوفيق والنجاح..







الاتحاد العربى لأسهدة برحب بعودة العراأي يرحب الاتحاد العربي للأسمدة بعودة الشركات العراقية العاملة في مجال الأسمدة واشغال كرسى المراق في مجلس الإدارة للانضمام إلى جهود أسرة الأسمدة العربية في مسيرتها الناجحة في دفع عجلة

الاقتصاد المربي،



# شركةصناعة الكيماوي PIC







 تأسست شركة صناعة الكيمياويات البترولية بموجب المرسوم الأميري الصادر في 23 يوليو 1963.

 قامت الشركة بتأسيس شركة الأسمدة الكيماوية بتاريخ 18 مارس 1964 مع شركتي (بيجي) وغلف كشريكين يملك كل منهما \$20 من اسهم شركة الاسمدة الكيماوية حيث تم إنشاء أول مجمع للأسمدة في الكويت والمنطقة. يتكون من أربعة مصائم في منطقة الشميبة الصناعية التي تبعد حوالي 50 كم جنوبي مدينة الكورث والتي اكتمل إنشاؤها عام 1966.

 أشترت شركة صناعة الكيماويات البترولية عام 1973 حصة شركتي (بي. بي) وغلف هي شركة الاسمدة الكيماوية الكويتية. وخلال عام 1974 ثم تحويل ملكية مصانع الملح والكلورين في منطقة الشويغ الصناعية من وزارة الكهرباء والماء الى شركة صناعة الكيماويات البترولية. وبتاريخ 28 يناير 1975تم دمج شركة الأسمدة الكيماوية بشركة صناعة الكيماويات البتروئية.

 صدر في الحادي عشر من يناير 1976 قرار وزاري بأيلونة ملكية جميع أسبهم القطاع الخناص في شركة صناعة الكيمناويات البشرولية إلي الدولة وبعد ذلك صدر المرسوم الأميسري رقم 6 لسنة 1980 بشأن تأسيس مؤسسة البشرول الكويتية وأيلولة أسهم شركة صناعة الكيماويات البترولية لمؤسسة البترول

التوجهات الاستراتيجية لمؤسسة البترول الكويتية لقطاع البتروكيماويات

التركيز على المنتجات البتروكيماوية ذات النمو المالي مثل الأوثيفينات والمطريات، والاستفادة من التكامل الشامل مع عمليات مؤسسة البترول الكويتية داخل وخارج دولة الكويت، بالإضافة إلى الحصول على مركز مثقدم وراثد على المستوى العالى، وذلك من خلال المشاركات الاستراتيجية مع الشركات العالمية المتخصصة.

#### مصانع الشركة

تملك الشركة حاليا مصنعين لانتاج الأمونيا حيث تبلغ الطاقة الانتاجية اليومية لها 1880 طن مترى / يوميا. كما تملك الشركة ثلاثة مصابع لانتاج اليوريا بطاقة انتاجية بومية تبلغ (325 طن مترى وقد تم في سنة 2003 الانتهاء من تحويل مصنعي اليوريا الشَّاني والشَّالت من اليوريا نوع (Prill) الى اليوريا الحبِّيبِية (Granular)، كما تملك الشركة مصنعاً لإنتاح البولي بروبلين بطاقة سنوية قدرها (١٥٥,٥٥٥ طن مترى.

تقوم الشركة بتصدير منتجاتها من اليوريا والأمونيا الى اسواق عديدة تتوزع على قارات المالم. الاستثمار

تملك الشركة استثمارات في عدة شركات وهي كالتالي :

■شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات:

تمتلك شركة صناعة الكيماويات البشرولية حصة مقدارها 33,33% في رأسمال شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات (البحرين) الذي يبلغ (60 مليون) دينار بحريني. اما منتجات الشركة الاساسية فهي الأمونيا والميتانول واليبوريا. بلغ انتاج الشركة منها خلال المام 2003، (379 الف طن مترى) ، (370 الف طن مشرى) ( 561 ألف طن مشري) على الشوالي، كما تم تصدير (70 الف طن) من الأمونيا و (360 الف طن) من الميتانول و( 591 الف طن) من اليوريا خلال العام المالي 3(X)3.

 ■ الشركة الصينية العربية لإنتاج الاسمدة الكيماوية SACF: تمتلك شركة صناعة الكيماويات البترولية حصة قدرها %30 من رأسمال هذه الشركة البالغ (17,500 مليون دولار امريكي (سبعة عشر مليون وخمسمائة الف دولار امريكي)، وتنتج الشركة الصينية العربية للاسمدة الكيماوية نوعين من الاسمدة هما:

ثنائي فوسفات الامونيوم DAP، والسماد المركب .N.P.K شركة إيكويت للبتروكيماويات :

تمثلك الشركة ما نسبته %45 من رأسمال شركة إيكويت للبتروكيماويات البالغ 306.8 مالايين دينار كويتي بينما يتوزع باقى راس المال على الشركاء الآخرين كالاتي :

شركة داو كيميكال

شركة بوبيان للبتروكيماويات تمتلك شركة إيكويت للبتروكيماويات واحداً من افضل مجمعات انتاج البشروكيماويات في العالم من حيث التكنولوجيا المستخدمة والكفاءة الانتاجية في منطقة الشعيبة الصناعية في دولة الكويت. وتتميز شركة ايكويت بجودة منتجاتها وكفاءة مصانعها وقد بلغ انتاج شركة ايكويت من المسانع الشلاثة خلال المام

2003 كالتالى : 813 الف طن مترى الإيثيلين 476 الف طن مترى الإيثيلين جلايكول

9!5 الف طن مترى البولى إيثيلين حققت الشركة مبيعات من منتج البولي ايثيلين بلغت 519 الف طن مشرى بزيادة قدرها ١٥ الف طن مشرى عن السنة المالية السابقة، اما منتج الايثيلين جلايكول فقد بلغت مبيعاته534 الف طن مشرى بزيادة قدرها 55 الف طن مشرى عن السنة المالية السابقة، كما حققت الشركة ارباحاً فياسية خلال العام 2003 بلغت 274 مليون دولار، وذلك بسبب ارتضاع الاسمار وزيادة

#### ■ شركة بوبيان للبتروكيماويات :

تمثلك شركة صناعة الكيماويات البترولية حصة مقدارها %10 من راس مال هذه الشركة، وقد جاء تأسيس شركة بوبيان من قبل شركة صناعة الكيماويات البشرولية في 12 فبراير 1995، بهدف تشجيع القطاع الخاص الكويتي على المساهمة في مشروع مجمع إيكويت للبتروكيماويات. كما تمتلك الشركة مصنعاً لإنتاج أكياس البلاستيك المصنوعة من مادة البولى إيثيلين التي تنتجها شركة إيكويت للبتروكيماويات.

#### مشاركات جديدة ثلشركة

اعلنت كل من شركة داو كيميكال (The Dow Chemical Co.) وشركة صناعة الكيماويات البترولية من الكويت خلال النصف الثاني من 2004 عدة خطوات مشتركة نحو تعزيز الملاقة بين الشركتين في صناعة البتروكيماويات حيث ستقوم الشركتان بتأسيس مشاركتين جديدتين وذلك على النحو التالي :

♦ ام اى جلويال : (ME Global) مشاركة عالمية بنسبة 50/50 لتصنيع وتسويق الإيثيلين جلايكول الاحادى والإيثيلين جلايكول الشائي (EG).

♦ [كويبوليمرز: (Equipolymers) مشاركة عالمية بنسبة 50/50 لتصنيع وتسويق البولى إيشياين ترفشيليت Polyethylene) (Terephthalate-PEA وتصنيع حمض الترفشاليك النقى (Purified Terephthalic Acid PTA) وتدعم المشماركمتمان أعلاه الخطوات التي تم الإعلان عنها في مايو 2003، ضمن الملاقة بين الشركتين والتي تمثلت بالآتي :

 إقامة مشروع الأوليفينات الثاني، مجمع الايثيلين ومشتقاته في منطقة الشعيبة، الكويت.

إقامة وحدة لإنتاج إيثايل البنزين والستايرين في منطقة الشعيبة، الكويت.

#### مشاريع رأسمالية كبيرة تنمذها الشركة حالبا

تقوم الشركة حالياً بتنفيذ مشروعين كبيرين وهما كالتالي : أولاً : مشروع العطريات

يتكون المشروع من وحدة تحسين النافشا (Reformer) ووحدات

الإنتاج البارازيلين والستيرين بطاقات إنتاجي على النحو التاثي : 1- البارازيلين 760 الف طن / السنة

2- السفرين 400 الف طن / السنة

سيقوم مصنع المطريات بانتاج 670 الف طن من مادة البرازيلين و 234 الف طن من مادة البنزين الحلقى و1166 الف طن من النفثًا الخفيفة بالاضافة الى 415 الف طن من المنتجات الثانوية وذلك عن طريق مسالجة 2515 الف طن سنوياً من النفشا الشقيلة (Full Rang Naphtha) في وحدات تصنيعية متعددة، هذا وسوف يتم استخدام النفشا المنتجة من مصنعي شركة البترول الوطنية الكويتية حيث تقدر الكمية المطلوبة بحوالي 2,515 مليون طن / السنة ومن المتوقع الانتهاء من تتفيذ هذا المشروع والبدء في الانتاج في عام 2007.

ثانيا : مشروع الأوليفينات

بتكون هذا المشروع من وحدة لتكسير الغاز (الإيثان) ووحدة لإنتاج الانثيلان حالايكول مع توسعة وحدة البولي إيثيلين في شركة إيكويت للبتروكيماويات. أما الطاقات الانتاجية للمشروع فهي 850 الف طن من الإيثيلين (من وحدة التكسير) لإنتاج :

البولى إيثيلين 400 الف طن / السنة
 الإيثيلين جلايكول 600 الف طن / السنة

وسينتم كذلك إنتاج (2 الف طن / السنة من البروبيلين سينتم استيمابه في مصنع البولي بروبيلين الحالي. ويتم تنضيذ هذا المشروع عن طريق المشاركة مع شركة داو كيميكال كما ستتاح الفرصة لشاركة القطاع الخاص الكويتي بالمشروع ومن المتوقع الانتهاء من تنفيذ المشروع والبدء في الانتاج عام 2007.

فامت الشركة بجهود كبيرة في سبيل الحصول على شهادة الأيزو ISO 9001 وقد توجت هذه الجهود بحصول الشركة علي شهادة الأيزو ISO 9001 في 31 يوليو 2001.

#### إنجازات الشركة في مجال المحافظة على البيئة

تولى الشركة اهتماماً كبيراً في مجال البيئة البرية والبعرية والجوية وقد حصلت في فبراير 2004 على شهادة ISO 14001 لنظام ادارة البيئة حيث بذلت في هذا الصدد جهوداً كبيرة . بالاضافة الى ذلك فقد حصلت الشركة مؤخراً على شهادة هيئة الحجر الصحى وخبمات التضتيش الاسترالية Australian Quarantine Inspection & Services من المستوى الأول وهي تعتبر تأكيد على خلو منتجات الشركة من أي مواد مسببة للتلوث وعدم وجود أية مخاطر مسببة له أثناء جميع مراحل التصنيع والتصدير ومطابقة المنتجات للمواصفات العالمية.









استغلال الجزء الأكبر الفائض من طاقة المحطة حيث تنتج 280 ميجا وات.

تستهلك شركة كيما حوالي (١٤)2 : (20)

ميجاوات ويتم استهلاك الجزء الأكبر

منها في عمليات التحليل الكهربي للماء

# لة الصناعات الكيمارية العرية (كيب)

صدر قرار تأسيس شركة كيما من رئاسة مجلس الوزراء في 1956/3/22 برأس مال قدره 16 مليون جنيه موزعة على ثمانية ملايين سهم قيمة السهم 2 جنيه تمتلكها حالياً الجهات الآتية :-

(أ) الصناعات الكيماوية (شركة قابضة) 55٪

(ب) الهيئات والبنوك وشركات التأمين . (ج) الأفسيراد

- تم رفع القيمة الإسمية للسهم إلى 5 جنيهات في 2002/11/5. - بدأ الإنتاج الضعلى في 1960/5/22 بطاقة إنتاجية 1593 طن سماد / يُوم بنسبة 20,5 آزوت تعادل 2106 طن سماد / يوم (15,5٪ آزوت)

- تم تعديل نسبة الأزوت في المنتج النهائي على مراحل مختلفة كالأتي --

طاقة الإنتاج القصوى	نسبة اثنيتروجين	التاريخ
1593 طن/يوم (بدء الانتاح)	1/20,5	1960/5/22
1256 طن / يوم	%26,0	1964/11/12
1053 طن / يوم	%31,0	1968/11/7
975 طن / يوم	%33,5	1988/6/20

- أقيمت مصانع كيما ومدينتها السكنية على مساحة قدرها 1500 هٰدان هي الجنوب من مدينة أسوان بحوالي أربعة كيثو متر.

- أضيف إلى مصانع الأسمدة ممنع إنتاج حمض الهيدروكلوريك الذي بدأ الإنتاج في 1964/3/16 بطاقة قصوي 2,5 طن حامض هيدروكلوريك/يوم (تركيز %26). ومصنع إنتاج الثلج (المصنع الأول) الذي بدأ الإنشاج في 1964/4/1 بطاقة قصوى 1700 بلاطة/يوم، ومصنع إنتاج الفيروسيليكون الذي بدأ الإنتاج في 1967/10/1 بطاقة قصوى 7200 ملن فيروسيليكون/سنة (نسبة 75٪). ومصنع تسِنة الأكسجين (الضاغط الأول) الذي بدأ الإنتاج هي 1973 بطاقة قصبوي 270 أسطوانة/يوم (سعة الأسطوانة

7متر مكعب. ومصنع إنتاج نترات الأمونيوم النقية 34.8٪ بدا الإنتاج في 12/17/1998 بطاقة قصوى 200 طن نترات/يوم.

- الشركة حاصلة على شهادة الجودة المالمية أيزو 2000/9001 وشهادة البيئة العالمية أيزو 14001.

وقد قامت فكرة إنشاء كيما بأسوان لاستغلال الطاقة الكهربائية المتولدة من محطة كهرياء خزان أسوان (1) سنة 1956 لإمكان



الكيميائي صلاح مؤمن

حيث الخامات الرئيسية الكهرباء - الماء يتكون المسنع من الأقسام الآتية:

رئيس مجلس الإدارة والمشو النتدب قسم إنتاج الهيدروجين (بالتحليل

- الكهربي للماء).
- 2 قسم إنتاج النيتروجين (بإسالة الهواء الجوي). 3 - قسم إنتاج الأمونيا (من خليط النيتروجين والهيدروجين (3:1 auni)
- 4 قسم إنتاج حامض النيتريك (من حرق نصف الأمونيا المنتجة مع الهواء ثم الإذابة في الماء).
- 5 قسم إنتاج السماد (يتفاعل نصف الأمونيا المتبقية مع الحامض
  - 6 قسم التعبثة (لتعبثة السماد والنترات).
  - 7 قسم التبريد والمرافق (لتبريد المعدات بالماء في دورة مغلقة).
    - 8 أقسام الكهرباء، 9 الفلايات. 10 - الأقسام الساعدة:
- (المسامل المركزية والمخازن والورش والتدريب والحاسب الآلي وورش الأجهرة الدقيقة ومخازن السماد والنترات والخدمات الاجتماعية والعيادة الطبية ومعاجر كوم أمبو وميناء نهرى).
- 11 مدينة سكنية تشتمل علي (مساكن متعددة الطرازات -مسجد ~ جمعية ثعاونية استهلاكية - نادى وحمام سباحة -سينما - مخبر - مدرسة ابتدائية - مدرسة إعدادية مدرسة ثانوية - حضانة - جمعية تعاونية للإسكان (قامت ببناء عدة مشاريع لتمليك الماملين بالقاهرة والإسكندرية وأسوان).

### نشاط الشركة

#### تتتج الشركة المنتجات الآثية:

- معماد تترات أمونيوم المخصوص بالعناصر الصغرى 33,5% نيتروجين
  - معماد نترات أمونيوم السائل التركيز 33:30% نيتروجين
- نترات أمونيوم نقية عائية الكثافة للأغراض الطبية والصناعية 34,8% نيتروجين
- نترات أمونيوم نقية منخفضة الكثافة للأغراض الصناعية

#### 34,8% نيتروجين

- سيبكة الفيروسيليكون مختلف النسب %75:60 سيليكون - الاكسىجين الفازى للأغراض الطبيعة والصناعية 99,9%
  - غاز النيتروجين الفائق النقاوة 99,9% نيتروجين
  - محلول هيدروكسيد الأمونيوم %NH4OH 25:20
    - حامص هيدروكلوريك فاثق النقاوة %HCL 28
      - في مجال التطوير والتحديث:

- تم إنتاج المنتج الجديد لكيما سماد نتروكيما فورت بالعناصر الصغرى %33.5 نيتروجين والمضاف إليها عناصر (بورون -زىك - مجنيز) المدية للتربة والمفيدة للنباتات.
- زيادة الانتاج في العام المالي 2003/2004 مشارناً بالعام المالي 2003/2002 طبقاً للآتى:

نسبة التطور عن العام الماضى	الإنتاج
% 111,05	سماد محبب %33,5
× 113,00	سماد سائل %33

#### 2 - نترات الأمونيوم النقية %34.8 آزوت (للأغراض الطبية والصناعية):

- 1/2 غزت منتجات الشركة من النترات النقية 34.8% (عالى الكثافة - منخمص الكثافة) دول اوربا وآسينا وأفريقينا وعلى سبيل المثال لا الحصر اليونان - تركيا - بلجيكا - الأردن -ماليبريا - سوريا - البيابان - حيبوتي - عيمان - تونس -السعودية - المقرب
- 2/2 زيادة الانتاج في العام المالي2004/2003 مقارناً بالعام المالي 2003/2002 طبقاً للأثنى:

نسبة التطور عن العام الماضي	الإنتاج
134,5%	نترات أمونيوم نقية %34,8

في مجال البيشة : قامت الشركة بانشاء حداثق وغابات شجرية للمدينة السكنية للشركة .

- مساهمة الشركة في الاقتصاد القومي:
- توفر الشركة على الاقتصاد القومي عب، استيراد الأسمدة من الخارج من خلال المساهمة في توفير الكميات المطلوبة حيث بلغ إنتاج الشركة من الأسمدة النيتروجينية منذ إنشاء المصنع وحتى
- 30/6/2004 حوالي 24,5 مليون طن مكافئ %15,5% - تجلب الشركة للاقتصاد القومي عملات اجنبية من خلال





- تصديرها للنترات النقية إلى مختلف دول العالم، - تمد الشركة البنوك المصرية بفائض العملات الأجنبية لديها طبقاً لقرار المديند الدكتور/ رثيس محلس الوزراء رقم 506 لسنة 2003 (75% مما يرد إليها من مدفوعات بالنقد الأجنبي).
- تقدم الشركة للصناعات المدنية في مصر سبيكة الفيروسيليكون التي تساعد في إنتاج مختلف السبائك الحديدية. - توفر الشركة فرص عمل لحوالي 2000 عامل بها.
- توفر الشركة مساكن للعاملين بها بمدينة سكنية متكاملة المرافق.
- عاونت الشركة العديد من الشركات الشقيقة على الإنشاء إما بالإقراض أو المساهمة حيث قامت الشركة بإقراض ثمانية عشر شركة شقيقة قروضا ميسرة بلغت حوالي 15,5 مليون جنيه خلال فترة السنينات والسبعينات وكذلك الساهمة في شركتي أبو قير للأسمدة والدلتا تلسكر وبنك الاستثمار القومي حوالي 45,5

#### الشركات والبنوك اثتى تساهم فيها كيما

القيمة الأسمية بالجنيه	عدد الأسهم	التاريخ
21641401	1236705	شركة أبوقير للأسمدة
		والصناعات الكيمياوية
21602290	2160229	شركة الدلقا للسكر
2307334	-	بنك الاستثمار القومى
45551025	ت .	الإجمسالــــ

#### تصور الستقبل لشركة كيما

مليون جنيه.

صدر قرار السيد وزير الصناعة رقم 117 لسنة 1983 بدراسة تحديث مصانع كيما بالغاز الطبيعي بدلاً من الطاقة الكهربائية وقد تم إعبداد الدراسية بواسطة مبركز إعبداد القيادة لقطاع الأعمال المام ومازالت الدراسة جارية للتطبيق وذلك في المرحلة الأولى بإنشاء مصنع لإنتاج الامونيا بطاقة 1200 طن أمونيا يومى يتم استفلالها لإنتاج:

512000 طن / سنة سماد يوريا 46,5% آزوت.

250000 ملن / سنة سماد نترات أمونيوم %33,5 آزوت.

آزوت. 60000 طن / سنة نترات أمونيوم نقية %34,8





الشركة العامة للأسمدة اكبر مجمع حكومي لإنشاج الأسمدة في الجمهورية العربية السورية وتضم حالياً المسامل

بدأت في القطر المسربي المسوري

صناعة الأسمدة الكيميائية في مطلع

السبعينات لإنتاج سماد نترات الأمونيوم

تركييسز 26 ٪ ثم توسيعت الشيركية في بناء

مسملين جديدين لإنشاج مسماد اليوريا

■ معمل سماد نترات الأمونيوم/ الكالنترو

الشركة العامة للأسمدة

- / ويضم الاقسام الرئيسية التالعة : أ- قسم إنتاج الأمونيا - الطاقة التصميمية 50 ألف طن سنوياً.
- ب- قسم إنتاج حمض الأزوت الطاقية التصميمية 7,5 الف طن سنوياً تركيز .7.100
- ج قسم إنشاج السماد الطاقة التصيميمية 20 اليف طن سندويا تركيز 30٪.
  - د- قسم الخدمات الإنتاجية. ■ معمل سماد اليوريا:

فوسفات الثلاثي، ويضم الأقسام التالية : ا- قسم إنتساج حسمض الكبسريت بطاقـــة (560 الـف طــن سنبوياً تركيـز 96 - 98 ٪.

تمثل صناعية اليبوريا أحبد الانحيازات الرئيسية للكيمياء الصناعية في القرن العشرون ويعتبر الغاز الطبيعى المادة الأولية الهامة في صناعة الأمونيا التي يعمل عليها الآن هذا الممل بدلا من مادة النفت حيث تدخل الأمونيا مادة أولية في صناعة سماد اليوريا، ويضم هذا المعمل الأقسام التالية . أ- قسم الأمونيا السائلة بطاقة تصميمية 1000 طن يومياً.

ب- قسم إنتاج اليوريا بطاقة 1050 طن يومياً/ يوريا حبيبية/ تركيز 46٪. ج- قسم الخدمات الإنتاجية.

■ معمل سماد السوبر فوسفات الثلاثى نتبجة للاهتمام الكبير الذي توليه الدولة للقطاع الزراعي في سورية وضرورة توهير الأسمدة اللازمة، فقد تركزت الجهود نجو

إقامة هذا المعمل لإنتاج سماد السوبر

- ب قسم إنشاج حمض الشوسيفور بطاقعة 165 الف طن سنويا (١٥٥ ٪ .P2O5
- ج- قسم إنتاج سماد السبوير فوسيفيات التُسلائي بطاقسة (450 الف طن صنوياً تركيز 46 ٪.

د- قسم الخدمات الانتاجية. الشفل الميكانيكي الركزي

يوجد في الشركة العامة للأسمدة مشغلا ميكانيكيا يقوم بإدارته الكوادر الفنية المحلية، ومهمة هذا المشغل القيام بتصنيع القطع التبديلية الميكانيكية اللازمة لأقسام ومعامل الشركة، ويحتوي هذا المشغل على ورشات: الخبراطة، التسبوية، الحبدادة، اللحام، السكب، السمكرة، قص العبادن، بالإضافة لورشة تصنيع وصيانة المبادلات. كما يضم مكتبا للرسم من أجل تهيئة رسوم ومخططات القطع التبديلية المسنفة، ويقوم المشفل بشأمين العديد من القطع كشيرة الاهشراء مثل المحاور بجميع أنواعبها، والعرزق، والقارنات، والمراوح، وبروانات، ومضغات، وأجسام مضبخات.



شركة أبو زعبل للأسمدة والمواد الكيماوية

من أهم الشركات المنتجة للأسمعة القوسفاتية في الشرق الأوسط

تأسست الشركة في عام 1947 على مساحة شاسعة وفي موقع جغرافي متميز

يقع بالقرب من عاصمة مصر في أحدى المناطق الصناعية الكبرى (أبو زعبل) لتغدم شطرى مصر و سرعان ما نمت و كبرت الشركة و تنوع منتجاتها الفوسفاتية التي تخدم مصدر، وغزت هذه المنتجات الأسواق المالية بجودتها المروفة.



# أهداف الشركة

تقوم الشركة على عدة مبادئ أهمها على الإطلاق إرضاء المميل من خلال توريد مواد على درجة عالية من الجودة يليسا هدف تحقيق احتياجات السوق المصرى يليها تحقيق اقصى ربحية يليها التوفير النقدى الأجنبي لزيادة الاستسشمارات بالدولة عن طريق



### أهم منتجات الشركة

- حامض الفوسفوريك الزراعي ئركيز(80٪ .
- بطاقة سنوية (66000 طن/سنة
  - فوسفات ثنائي الكالسيوم (18٪ فوسفور-23٪كالسيوم
    - وأقل من 0.18٪ فلورين).
- ثلاثی سوبر فوسفات محبب (لا يقل عن 46٪ خـــامس أكـــســيـــد



القوسية ور- 39٪ خامس أكسيب

بطاقة سنوية 180000 طن /سنويا

(لايقل عن 20 ٪ خامس أكسيد

الفوسيفور – 16٪ خامس أكسيت

الفوسيفور قبايل للنوبان) بطاقية

سنوية 400000 طن/سنويا.

■ حامض الكبريتيك زيتى القوام

بطاقة سنوية 300000 طن/سنويا.

المنتجات الجديدة بالشركة

على 23٪ كالسيوم و18٪ كبريت و0.5٪

المحسن: و هو سماد زراعي يحتوي

(تركيز 96٪: 98٪)

الفوسفور قابل للذوبان)

شركة أبو زعبل الأسمدة

فوسفور و هو سماد بطئ الذوبان خالى من العناصر السامة: (كادميوم- رصاص -زرنيخ). فوائده :له قدرة عالية وسريعة في اصلاح

والحواد

الأراضى الملحية و القلوية عنائية الاس الهيدروجيني (PH) كما أنه يحسن تهوية التسرية و الصبيرف و يؤدى إلى زيادة السامية.

اللمميز : هو سماد زراعي يحتوى على 20٪ فوسفور و17٪ كالسيوم و 10٪ كبريت. وهو يؤدى إلى زيادة الإنبيات والإزهار

والعقد ، يوجد الكالمبيوم في صورة ميسرة بيولوجيا للانبات مما يساعد على تقوية جدران الخلية و استطالة و انقسام الخلايا و هوة هي تكوين العقد الجذرية كما أنه يزيد مقاومة النبات للملوحة ويساعد في خفض نسبة النترات داخل النبات

#### المشروعات المستقبلية والتوسعات

إنشاء مصنع حامض كبريتيك بطاقة 1250 طن/ يوم

وحدة تحبيب سماد بطاقة 500 طن/ يوم.

تأسست الشركة في عام ١٩٢٩ حيث ثم إنشاء مصنع كضر الزيات بمحافظة الغربية والذي بدأ إنتياجيه في عيام ١٩٣٦ ومع الطلب النتيزايد على السمادتم إنشاء مصنع آخر بمنقاد بمحافظة اسيوط عام ١٩٦٧ حيث بدأ إنتاجه في عام ١٩٧٠ ومع الاتجاء للتصدير وبهدف زيادة النفاذ للأسواق العالمية تقوم الشركة حاليا بإنشاء شركة جديدة بمنطقة العين السخنة بشمال غرب خليج السويس تحت مسمى (شركة السويس لتصنيع الأسمدة) والتي بدأت انتاجها للسماد المحيب/ المركب ومن المتوقع أن يشهد نهاية عام ٢٠٠٥ تشفيل خط انتاج سماد كبريتات الأمونيوم على أن يكون تشغيل خط

انتاج حامض الكبرتيك في النصف الثاني من عام ٢٠٠٦.

منتجات الشركة ،

\* سماد سوير فوسفات الجير الأحادي (آبونخلة) الناعم والمحبب (١٥٪ - ١٨٪ - ٢٠٪ فوم أه)

 سماد (أبونخلة) المركب نيتروجين

بوتاسيوم

 حامض الكبريتيك (يد ، كب أ ،) بأنواعه (التجارى - النقى - النقى المعملي - المخفف للبطاريات - الأوليوم).

کبریتات الحدیدوز.

فلوسليكات الصوديوم.

بالإضافة إلى سماد كبريتات الأمونيوم الذى سيتم إنتاجه

بمصنع السويس. - سياسة الشركة

تتبني الشركة سياسة الجودة الشاملة لتحقيق احتياجات وارضاء عملائها وتحقيق أعلى ربحية لتؤكد صدارتها في السوق المحلي والعالمي. كما تتبنى الشركة سياسة المحافظة على البيئة حيث تم إنشاء وحدات معائجة مياه الصرف الصناعي وبرامج غسيل الغازات الحمضية والأثربة وتغطية السيور الناقلة للخامات والمنتجات وتركيب نظام سحب الأثرية في بيئة العمل.





کیمیائی/ یحیی محمود قطب رثيس مجلس الإدارة والعضو التنتدب

· أهم الإنجازات بالشركة ،

- تقوم الشركة حالياً بإنتاج وبيع ثلاث انواع رئيسية من الأسمدة الفوسفاتية بعد اضاهة الأسمدة المركبة

لمنتجاتها والتي حققت رضا عملاننا على المستويين المحلى والعالمي. - شهد عنام ۲۰۰۳ فنقيزة كبييرة في صيادرات الشبركية من الاسمدة وبصفة خاصة سماد السوير هوسيات المحيب والاسمدة المركبة التي تحظى بمعدل استحدام عالى في الأسواق الأوروبية نظراً لقصر الموسم الزراعي بها.

- النفاذ للأسواق العالمية هو هدف الشركة على المدى الطويل حيث تم التصدير إلى كل من اسبانيا اليونان إيطاليا البانيا فرنسا - الأرجنتين - البرازيل - كوبا بنجلاديش باكستان -المغرب - الجزائر - نيجيريا - تتزانيا - السودان - ليبيا، والاتجاه

إلى أسواق تصديرية جديدة في أورجواي والأرجنتين. البرامج الاجتماعية والرياضية والصحية للعاملين:

- تقوم الشركة برفع مستوى أداء العاملين بها لسايرة التعلور التكنولوجي وذلك من خبلال تنفيذ دورات تدريبية متخصصة لرفع

- يتمتع العاملين بالشركة بالرعاية الإجتماعية من خلال صندوقى التأمين والرعاية الاجتماعية بهدف رعاية العاملين وأسرهم في حالات الوهاة والمجز والتقاعد.

- تمثلك الشركة نادي رياضي إجتماعي تقدم من خلاله انشطة إجتماعية مثل توفير الرحلات علي مدار العام وخاصة الصيفية إلى معظم الشواطئ وكذا رحلات الممرة والحج للأراضى المقدسة

كما تقوم الشركة بتشجيع العاملين على ممارسة الأنشطة الرياضيية من خيلال الاشتراك في الدورات الرياضية.

 تقدم الشركية الرعباية الصنحبية المتكاملة من خلال نظام علاج العاملين وأسرهم بالتعاقد مع جميع المستشفيات والأخصائيين من الأطباء الأكفاء على مستوى الجمهورية.





# مشركة العالية والصناعية العصرية

# EFIC THE EGYPTIAN FINANCIAL AND INDUSTRIAL COMPANY

شركة سياسهه مصرية

النشاط : إنتاج وتسويق

- And Completed the Complete of the Complete o

#### ١ ١١ سمارة العُمسماتية:

ه سماد سوير فوسفات الجير الاحادي الناعم (أبو نخلة) فو ١٠ الذالب في الماء ١٥٪

مماد سوير قوسفات الجير الأحادى الجيب ( ابو نظلة )
 فو بدأن الكبلى ٢٠٠ على الأقل للتصدير
 مساد سوير قوسفات الجير الأحادى الناعم ( ابو نظلة )
 فو بدأن الكبلى ٢٠٠ على الأقل للتصدير

ه سماد سوير فوسفّات الجبر الأحادي العبب (أبو نخلة) فو ١٥ الكلي ٢٠ علي الأقل للتصدير

ه سماد (آبوتخلة) للركب ۲۰ تيتروچين، ۱۸ فوسفور ، • بوتاسيوم ه سماد (آبونخلة) للركب ۲۰ تيتروچين، ۱۰ فوسفور ، • بوتاسيوم

### ٢)حامض الكبريتيك،

ه حامض کبریتیک تجاری (ترکیز ۹۸٪) ه حامض کبریتیک نقی (ترکیز ۹۸٪) ه حامض کبریتیک نقی معملی (ترکیز ۹۸٪)

http://www.

ه حامض كبرينتك مخفف للبطاريات (تركيز ٢٩- ٣١٪) ه حامض كبرينيك مدخن (فوليوم) (تركيز ٢٠- ٢٥٪ غاز ثالث أكسيد الكبريت العر)

#### ٣)المنتجات الثانوية:

ه کېرينټانعديدوز د رچهانفتوټه داه کالې کې د کېرينټانعديدې د درچهانفتوټه د خان الاقل کې کې کې کې کې کې کې کې کې

#### 1- Fertilizer Products

Powder single superphosphate fertilizer (P.S.S.P) (Abu Nakhla) 15% water soluble P2O5
Granulated single superphosphate Fertilizer (G.S.S.P) (Abu Nakhla) 15% water soluble P2O5
Powder single superphosphate fertilizer (P.S.S.P) (Abu Nakhla) 20% min. total P2O5 for exportation
Granulated single superphosphate fertilizer (G.S.S.P) (Abu Nakhla) 20% min. total P2O5 for exportation
Ompound fertilizer (Abu Nakhla) N9-P3 K Na NaPP-NKN

#### 2-Sulphuric Acid Products

Commercial Sulphuric Acid (98.0% concentration)

Pure Sulphuric Acid (98.0 concentration)

Analytical Reagent (A.R) Sulphuric Acid (98.0 concentration)
 (Diluted Grade) Sulphuric Acid for batteries (29 - 31% concentrations)

(Diluted Grade) Sulphuric Acid for batteries (29 - 31% concentrations
 Furning Suphuric Acid (Oleum) (concentration 20 - 25% Free SO<sub>3</sub>)

3- By-Products
Ferrous Sulphate (FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O) - Purity 98 %Min.
Sodium Fluosilicate (Na<sub>2</sub> SiF<sub>6</sub>) - Purity 98% Min.

# شركة مناجم الغوسفات الأردنية

تلقى عملوقة مدير مام شركة مناجم الفوسفات الأودنية كتاب شكر وتقدير من ممالي وزير النفضا والثروة المسيئة فقل عملات وزير النفضا والثروة المدينة بالجمهورية المريقة السورية بخصوص تقديم المدوسفات التناج الشحركة المامة للشوسفات التناج الشحركة المامة للشوسفات والمتاجم السورية (Steel Reinforced Belt Conveyor) هي حمص / سوريا، وقد تم تقديم هذه المساحدة الفنية على خلفية الورقة العلمية حول الأقشاطة التي قدمت هي المؤتم المثانية على خلفية الورقة العلمية حول الأقشاطة التي قدمت هي المؤتم المثانية على علمية حول الأقشاطة التي قدمت هي 2004 منها أن منها؛

ونئمن عالياً استجابتكم السريعة لتقديم المساعدة الفنية لوصل القضاط النافق هي مشروع غسيل القويضات لدى الشركة المامة للفهمنات والناجم وارسالكم الفنيين للإملاع على الوضع القائم وتقدير الاحتياج من الاجهزة والمؤاد واستحدادكم لارساله مع الاختصاصيين لإجراء عملية الوصل - وإننا تطلق ليزيد من العلول اليانم ممكم لما هيه مصلحة لبدينا الشهيتين؛

# قافكو

ضاعفت الإنتاج إلى 2.8 مليون كن من اليوريا و2 مليون كن من الأمونيا



# شركة "أسكوتس" تصنف "قافكو" أفضل مورد للأسبدة لمام 2003

المت شركة قطر للأسمنة الكيماية "قافكو" شهادة قديرية ما شركة الأمريكية كأفشل سورد للأسمنة للمام 2003، وتأتي هذه الشهادة اعتراها بجودة منتجات قافكو من الأسمنة الكيمارية وتعديراً لما أظهرته هافكو من التزام نصر خدمة عملائها واسهامها في نم شركة Scotts.

وشركة Scotts الأمريكية هي اكبر شركة في العالم لتوفيير احتياجات الحداثق الخاصة وتوفير متطلبات البسنتة عامة. وخلال العام 2003 قامت قافكو بتزويد شركة Scotts

بحوالي 60.000 طن من الهوريا ومن المتوقع أن ترتفع هذه الكمية إلى 100.000 طن في المام 2005.

وقد قام السيد جالك جيل نائب المدير التقيدي لشركة يارا – امريكا بتصليم هذه الشهادة الشموكة يارا – امريكا بتصليم هذه الشهادة التقديرية نيابة عن Socita إلى السيد خليضة السمويدي المدير العام الشركة قطر للأصيمات الكيسماوية وذلك في الرابع من سينمبر 2004،

-جانب قافكو السيد يوسف الكواري مدير التسويق بقافكو.

سيوي سيور. لنتجرات قافكو، ففي المام 2003 بلفت جملة مسادرات قسافكو من اليسوريا إلى الولايات المنحدة 450.000 من اليسوريا إلى الولايات بلنحمدة مادرات الشركة من اليوريا، ومن المتوقع بملة صادرات الشركة من اليوريا، ومن المتوقع إلى 700.000 من متري خلال عام 2005.

من بدر بالذكر أن الأكثر قدر علال عام (1921). والمجدر بالذكر أن الأكثر قد مان يوريا و 2 مليون طن يوريا و 2 مليون طن يوريا و 2 مليون طن يوريا و 3 مليون طن من الأسرونيا سنويا وذلك بعد الضماء خط الإنتاج الرابع والفكري في ابريل 2004 كما أن الشركة حققت ممدلا قياسيا للأرباح في المام 2003 فقد بلغت أرباح الشركة بنهاية في المام 2003 فقد بلغت أرباح الشركة بنهاية وأصلحات الشركة الاستصرار في تحقيق مضيق واصلت الشركة الاستصرار في تحقيق مضيق الملكرة المسارة في المحقوق طي الملكرة وقيد المسارة في المناح 2004 المسارة في المسارة عن الأرباح الشركة بنهاية المسارة المسارة في المسارة عن الأرباح الشركة بنهاية المسارة المسارة في المسارة في المسارة عن الأرباح الشركة المسارة في المسارة عن الأرباح في الملكرة 2004 المسارة في المسارة عن الأرباح في الملكرة 2004 المسارة عن الأرباح في الملكرة 2004 المسارة عن الأرباح في الملكرة 2004 المسارة عن الأرباح في الملكرة عن الأرباح في الأرباح في الأرباح في الملكرة عن الأرباح في الأرباح في الملكرة عن الأرباح في الملكرة عن الأرباح في الأ

# أعضاء جدد

يرحب الازحاد العربي للأسمدة بالشركات التي انضمت حديثا إلى اسرة الازحاد وهي:

تشركــة STAMICARBON (هولندا) – عــضــو مــراقب وهي شركة عالمية رائدة تممل في مجال

(هونندا)- عنصو مسراهي وهي شركة عالمية رائدة تعمل في مجال تكنولوجيا تخليق وإنتاج اليوريا المكورة والمحببة (Prilled and granular).

(rrined and grandial). وقسد منحت تراخسيص DSN

وفــــد منحت تراخـــيص DSN لحوالي 400 مصنع على المستوى العالمي، المدير المسئول:

Mr. Ir. Pejman Djavdan

Mr. Asheke Rasul Abdul Hai

> المدير العام: الدكتور مصطفى أمين مساد

■ شركة العمداد الأردنية للهندسة والتجارة (الأردن) – عضو مؤازر – وتعمل الضركة في مجال سنيراد المعدات الصناعية والمواد الكيماوية وقطع النيار للصناعات الخ تلفة وتقديم الخسدسات. الهندسية.

> المدير العام: السيد أحمد شابسوغ

> > 2004 Hause - Haise (40) maris

# زيارة وفد الإكاديبية العربية للعلوم المالية والمصرفية إمقر الأزماد العربي للأسبدة ـــ القاهرة

في إطار تمزيز التماون بين الاتحاد المربي للأسمدة والهيئات والمؤسسات المربية والدولية، قام وهد من الاكاديمية العربية للعلوم المائية والمصرفية بزيارة مقر الأمانة المامة للاتحاد في القاهرة يوم الخميس الوافق 2 دیسمبر 2004، برداست الأستاذ الدكتور رئيس الأكاديمية، حيث اجتمعا بالسيد الأمين المام للاتحاد والسيد الأمين العام المساعد، ثم خلال الإجتماع مناقشة سبل التصاون بين الأكاديمية والاتحاد لتوطيد العلاقات بينهما . كما اطلع وقد الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية على أنشطة ويرامج الأمانة المامة للاتحاد في مجال صناعة الأسمدة وشبكة الاتصالات مع الهيئات والمؤسسات الدولية الساملة هي معال صناعة الأسمية، هذا ومن الجدير بالذكر أن كل من الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية والاتصاد العربي للأسيميدة يسملان تحت مظلة مجلس الوحدة الاقتصادية العربية.



من اليمين د، شفيق الأشفر أمين عام الاتحاد العربي للأسمدة والدكتور مصطفى هديب رئيس الاكاديمية المربية للعلوم المالية والمصرفية والصيدة رشا راغب مدير إدارة العلاقات العربية والدولية بالاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية والمهندس محمد فتحى السيد الأمين المام المساعد للاتحاد المربى فلأسمدة

# المؤزمر السنوس لانحاد الأسمدة الهندس FAI

نيودلفى: 8-10ديسمبر 2004

سيحمل إلى 163.3مليون طن (عنصر استهلاك حالى حوالي 147 مليون طن (عنصبر سمادي) في عام 2004/2003 أي بمتوسط معدلٌ نمو حوالي 2.1٪ وذلك حتى يمكن الوفاء باحتياجات الزيادة السنوية في تعداد سكان العالم والذي من المتوقع أن يصل إلى حوالي 9 مليبار نسمة في عام 2050 من تعداد حوالي 6.5 مليار تسمة حالياً

وعلى جانب هماليات المؤتمر عقد وهد الأمانة السامة للاتصاد السعيد من الإجتماعات واللقاءات الجانبية مع ممثلى النظمات ورؤساء الشركات لبحث مجالات التعاون والنشاط الشبتيرك في المرحلة المقبلة وتم دعوة المديد منهم للمشاركة في هماليات الاتحساد: اللنسقي الدولى السنوى والثوتمر الفني، وطلبت المحديد من الشركات الاجنبية الانضمام لمضوية الاتحاديف اطلاعهم على أنشطة على مدى ثلاثة أيام شارك وهد الأمانة المامة للاتحاد بعضور الدكتور شفيق الأشقير الأمين المام والمتدس محمد فتحي الأمن المام الساعد في فعاليات هذا اللؤتمر الدولي الكبير والذي حضره حوالي 1100 مشارك من كافة أنصاء المالم وعلى مدى جلسات المؤتمر تحدث المديد من الخبراء، وقد كنان أهم ما عرض في هذا المؤتمر ما جاء في كلمة ممانى الوزير الهندي شريرام شيلاس باسوان - وزير الكهماويات والأسمدة والمسادن وكلمسة رثيس الاتحساد الهندي للأسمدة السيد شري جوبتا والتي أكدا فيها على أهمية الأسمدة الكيماوية في تصشيق الأمن الفنائي وشنداعلى الحسرص على نسبة آلاتزان ما بين عناصر السماد المختلفة .N.P.K

وأوضح السيد Michel Prud'Homme في كلمة الاتحاد الدولي للأسمدة IFA على تماظم دور الأسمدة الكيماوية هي طلخطة القادمة، وأن استهلاك الأسمدة الكيمناوية ممثلة في سجموع NPK



# المؤنمر السنوس الثالث للبترو كيماويات للشرق الأوسط

تلبية لطلب النظمين للمؤتمر، شاركت الأمانة العامة للاتحاد بورقة عمل حول صناعة الأسمدة العربية والتوقعات الستقبلية حتى عام 2010° في المؤتمر السنوى الثالث للبتروكيماويات للشرق الأوسط الذي عسقسد في دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة: 22 ~ 23 نوفمبر 2004 . قدم السيد الأمين العام الدكتور شفيق الأشقر ورقة العمل التي تتاولت الملاقة بين صناعة الأسمدة والبشروكيماويات ودورهما هي تنمية المنطقة العربية على المستوى الإقتصادي والإجتماعي وأهم المؤشرات الإقتصادية الحالية والمستقبلية للمواد الخام اللازمة لصناعة الأسمدة في النطقة العربية، كما تناولت ورقة العمل دور الأسمدة الكيماوية في تأمين الأمن الغذائي ومحاربة المجاعة. واستعرض السيد الأمين العام تطور إنتاج وصادرات الأسمدة النيتروجينية في المنطقة العربية والمشروعات الستقبلية حتى عام 2010، ومن الجدير بالذكر أشار



السيد الأمين العام إلى أن إنتاج الأمونيا في المنطقة العربية قد بلغ 9 مليون طن مما استوجب استهلاك نحو 318 بليون قدم مكعب من الغياز الطبيعين، ومين المتوقع بحلول عام 2010 أن يصل إنتاج الأمونيا حوالي 14 مليون طن مما يستلزم استهلاك نحو 494 بليون قدم مكعب من الفاز الطبيعي، كما تطرق إلى تطور إنتاج وصادرات صناعة الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية.

شارك في هذا المؤتمر أكثر من مائة مستسارك من ذوى الاختسمسام من الإمارات، البحرين، السمودية، الكويت، سلطنة عحمان، قطر، ألمانيا، بريطانيا، اليابان، تايوان، الهند، سويسرا وبلجيكا. حيث كانت أهم المحاور التي ناقسها المؤتمر هو تطور صناعة البتروكيماويات

هى منطقة الخليج العربى وإيران وأهمية دور القطاع الخاص في صناعة البتروكيماويات، نافش المؤتمر تأثير أسعار السوق الحالية على تلك الصناعة، تتاولت بعض الأوراق القدمة التطورات العالية في مجال تكرير البترول بالإضافة إلى مشروعات القطاع الخاص هي مجال البتروكيماويات في المنطقة العربية. كما استعرض البعض الآخر من أوراق العمل دورة الاستشمارات في محال البشروكيماويات والدروس المستفادة، كما قسمت دراسات حالة من قطر، سلطنة عمان والسعودية، بالإضافة إلى مناقشة التحديات والفرص لصناعة الأمونيه -اليوريا - البوليمر.







عس د 21 توفوير - 3 فيعمبر 2004 - 1

# "تفاعلات المنافسة والأسواق المفتوحة"

في إطار خطة عمل الاتحاد الرامية إلى تعزيز التعاون بين الاتحاد والمنظمات الدولية ذات العلاقة بصناعة الأسمدة والعمل على تبادل الخبرات في كافة المجالات أقام المركز الدولي لتطوير الأسمدة (IFDC) برنامج تدريبي حول 'إدارة تسويق الأسمدة' خلال الفترة: 22 نوهمبر - 3 ديسمبر 2004 بمدينة دبي بدولة الإمارات المربية المتحدة، وذلك بالتعاون مع الاتحاد المربي

شارك السيد الأمين العام للاتحاد الدكتور شفيق الأشقر بتقديم ورقة عمل هي افتتاح البرنامج التدريبي حول 'دور الاتحاد العربى للأسمدة حيث تناولت الورقة أهداف الاتحاد ونشاطاته والتعاون مع المنظمات والهيئات الإفليمية والدولية في مجال تمزيز صناعة الأسمدة وخاماتها. كما تناولت ورقة العمل حصة المنطقة العربية لصناعة الأسمدة في السوق العالمي للأسمدة الستقبلية.



# مؤزمر الـ IFA السنوس للإنتاج والتجارة الدولية

مبان: 3-5 أكتوبر 2004

بمشاركة أكثر من مائة مشارك أقام الاتحاد الدولي لصناعة الأسمدة (IFA) مؤتمره السنوي للإنتاج والتجارة الدولية في دبي بدولة الإسارات العربية خلال الفترة: 3 – 5 أكتوبر 2004، ناقش المؤتمر المحاور التالية:

الأسواق العالمية للأسمدة النيتروجينية

الورشــة،

- السمات المالمة للنقل والشحن. ■ الوضع الحالى والمستقبلي لأمدادات الفاز الطبيعي على المستوى العالمي.
  - احتياطات الأمن البحري ونشحن الأمونيا
  - تطورات سوق البوتاس والكبريث
  - النظرة المستقبلية لسوق الفوسفات والأسمدة الفوسفاتية.
    وقد شارك الاتحاد العربي للأسمدة في فعاليات المؤتمر.

# إجتماعات الدورة العادية الثمانين لمجلس الوحدة الإقتصادية العربية

شاركت الأمانة العامة للاتحاد العربي للأسمدة هي إجتماعات الدورة العادية الشمانين لجلس الوحدة الإهتصادية العربية الذي عقد بالقاهسرة يوم للأربعاء للوافق 1/21/2004 تضمن جدول إعمال الإجتماعات:

تضمن جدول أعمال الإجتماعات: - البند الأول: السياسات العامة - البند الثاني: أ) التنسيق والتخطيط

 ب) السوق العربية المشتركة وتنمية التبادل التجاري
 ج) التنظيم والإدارة

متم وقد الأمانة العامة الذي حضر الإجتماعات كل من السيد الدكتور شفيق الأشقر – الأمين العام للاتحاد والمهندس محمد فتحي السيد الأمين العام الساعد.

# إجتماع الأزدادات العربية النوعية الهتخصصة

شاركت الأمانة المامة فلاتحاد المربى فلأسمدة هي الإجتماع الدوري الثلاثين للاتحادات العربية التوعيية التخصصصة لجلس الوحدة الإقتصادية المربية الذي عقب بالقناهسرة بتاريخ 2004/10/27 بوقد يضم السيد الدكتور شفيق الأشقر - الأمين المام والمهندس محمد فتحى السيد الأمن العام الساعد، وقد عقدت هذه الدورة برئاسة معالى الدكتور أحمد جويلي الأمين المنام للمنجلس، وجنهت الدعنوة للمسادة الأمناء العامين ومدراء المكاتب الإقليمية للاتحادات المربية النوعيية، تضمن محضر الإجتماع تقارير حول انجازات الاتحادات خلال العام الماضي وتصورات الاتحادات العربية النوعية حول نتائج تطبيق منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى وتحرير تجارة الخدمات العربية. كما تضمن محضر الإجتماع مقترحات الاتحادات بشأن إقامة شركات عربية مشتركة في مجال الإنتاج أو التصويق وبيانات تبريرية لإشامة تلك الشركات، بالإضافة إلى خطة عمل الاتحادات لمام 2005. وأوصى المجتمعون بقيام الاتحادات العربية بتزويد الاتحاد العربي للصناعات الغذائية بمقترحات كل اتحاد وامكانياته المتاحة للإسهام هي إعادة إعمار المراق، وهي بداية الاجتماع تم اختيار اللواء أحمد عرفة رئيساً للدورة والدكتور شفيق الأشقر مقرراً لمام 2004-2005.

حضر الجتماع كل من السادة ممثلي: الاتحاد العسريى للحسديد والصلب، الاتحساد العسريي للأسمدة، الاتحاد المربي للصناعات الهندسية، الاتحاد المربى لمنتجى الأسماك، الاتحاد المربي للصناعات الفذائية، اتحاد الموانئ البحرية المربية، الاتحاد العربي للأسمنت ومواد البناء، الاتحاد المربى للصناعات الورقية والطباعة والشغليف، الاتحاد العربي للصناعات الجلدية، الاتحاد العربى للسكك الحديدية، الاتحاد العربي التجى الأدوية والمستلزمات الطبيعة، الاتصاد التعاوني العربي، الاتحاد المام المربى للتأمين، الاتحاد الماء للفلاحين والتعاونيين الزراعيين المرب، الاتحاد المربى للفنادق والسياحة، الاتحاد المربى لصناعة الإطارات والمنتجات المطاطية، اتحاد الستثمرين العرب، اتحاد المقاولين العرب، الاتحاد المربى للمعارض والمؤتمرات الدولية، الاتحاد العام لنتجى ومصنعى البلاستيك بالوطن العبربي، اتحاد رجال الأعمال العبرب، الاتحاد المربى للصناعات الكيميائية والبتروكيميائية، اتحاد الموزعين العرب، الاتصاد العبريي لعلوم الضضاء والفلك، الاتحاد العربي لغرف الملاحة البحرية، الاتحاد العربي للصناعات النسجية.

# Mansoura for Resins & Chemical Industries Go

احدى شركات الشركة القائضة للصناعات الكيماوية تقدمانتاجها المتمئ والفعال من الأسمدة

كانتكا (مَقْدَى ثَبَاتي وَلْأَرْشِ الْوَقَانِي) - كريوتوشكي- ميكروتوشكي (عناصر صفري) - توشكا البوتاسيوم ١٣٦،٥٠ (سماد ورقي سائل) تجاس مخلیی ۱۲٪ - حدید ۱۷٪ مخلی - زنگ مخلبی ۱۳٪ - منجنیز مخلبی ۱۳٪ - سودر جرو مالتي ١٩ النصورة - بوتاهيت - توشكي النصورة من المجارة من الجميع الأسمدة مسجلة بوزارة الزراعة ا

ويمكن انتاج أسمدة للغير بعد التسحيل بهزارة الذراعة والشكة تقوم بانتاج العديد من المنتحات

فورمالين ٢٧٪ - هورم يوريا (مانعة للتعجر في تصنيع سماد اليوريا) - غراء يوريا فورماللهايد ٢٠٠ - غراء شيول فورماللهايد ٢٠٠ - غراء شيول المينون (يكانيت) - بهدرة كيس الهوريا - راتنجات السابك الجافة - كو لنست ٩٩٦٦ وفيه ران رزن - شالكو - هوت بوكس - رمال مغلفة (مسابك) راتنج فيثول و فيهران مصلد عني الهارة (مقاهم للأحماض والكيماويات) - النصورة أكسيار يتور (يضاف للخرسانة السلحة) - غراء مشاص على البارد P.V.A - غراء سيف بهلد - مطهرات حمامات السباحة - مطهرات ميناه منة وعة الأملاح سندرات كالسيوم ستيرات زنك سندرات الومنيوم صوديوم أسمنيت ورزينا سائلة ويودرة (أحجار تجليخ )كيماويات معالجة مياه تغذية الغلايات وأبراج النبريد إثم الترسيب والتأكل كيماويات الفسيل للفلايات وابراج التبريد ومعالجة الطحائب والفطريات لدى الشركة فريق متخصص لعمل غسيل كيماني وصيانة وحدات معالجة الياو

www.green.guide.online.fr/mrc/index -۱۲۲۹۲۵۵۱ ، معمول: ١٢٢٩٢٥٥١ ، معمول: الإدارة والصائم - سندوب القصورة - فاكس ٢٢٤٤٧٤٤ ، معمول: ١٢٢٩٢٥٥١ ، معمول: الإدارة والصائم - سندوب القصورة - فاكس ٢٢٤٤٧٤٤ E-mail: mrc\_eg@hotmail. com Yauna - 0-/YYTTI-Y Jandi - 0-/YYEET-Y-YYEYTY- -YYT-AOY 1444 مكتب القاهرة، ١٤ شيسراي الأزيكية - ص.ب، ٢٠٩٧ - تلفاكس، ٥٩١٨٢٦٥ - تليفون، ٥٢١٨١٨٥ محمول، ٢٦٦٦-١٠١٠٠

# Events Calendar

### AEA Events 200E.

		~	$\overline{}$		CIIIO	4000.	
Contact AFA	for	furthe	e de	etnils			

Fax: (+20 2) 4173721 - Email: info@afa.com.eg - Web site: www.afa.com.eg

Conferences: AFA 11th Int'l Annual Fertilizers Conference & Exhibition- Cairo - Egypt • 1-3 February

 July 2005 AFA 18th Int'l Annual Technical Conference - Morocco

Workshop: 18-20 April "Environmental Management System" - Bahrain

September "Sales Administration, Certification of Commercial Documents & Financial Guarantee" - Tunis

### Non-AFA Events (2005)

Abu-Oir Training Courses:

09/1~13/1 - Heat Exchangers "Engineers"

 06/1-10/2 - Pumps & Fans (Level/1) "Enginers" 20/1-24/2 - Case Studies in Ammonia Plant

27/2-03/3 - Safe Handling & Environment

06/3-10/3

- Turbines, compressors & Vibration analysis. Part 1 "Engineers"

27/3-31/3 - Reclaimer

 03/4-07/4 - ISO 9001 - ISO 14001 (workshop)

10/4-14/4 - Profibus Technology & DCS system for control system Engineers

·27/2 -2/3 - Nitrogen 2005 - British Sulphur - Romania ·2-4/3 -2ndFMB Asia Fertilizer Conf. & Exhibition - China

# استمارة الاشتراك في مجلة الأسمدة العربية

### طريقة الدفع

ارسال شيك بالقيمة باسم الاتحاد العربي للأسعدة ارسل هذا اتكارت إلى ، الأمانة العامة- الاتحاد العربي للأسعدة ص.ب. 1809 مدينة تصر ( 11733 - القاهرة- جمهورية مصر العربية تليفون، (17234 فاكسل 417373 البريد الإلكترونية ( info @afa.com.eg اسمار النسخ الاضافية للشركات الأعضاء 10 نسخ إضافية (ثلاث أعداد سنوياً) 300 دولار 20 نسخ إضافية (ثلاث أعداد سنوياً) 500 دولار 30 نسخ إضافية (ثلاث أعداد سنوياً) 600 دولار

### دعوة للإعلان في مجلة الأسمدة العربية نصف صفحة داخلية صفحة داخلية أثوان غلاف داخلي ألوان أثوان 29 x 21 سم 29 x 21 سم 14,5 x 21 سم غير اعضاء أعضاء غير اعضاء أعضاء غير اعضاء أعضاء 350 200 500 250 800 400 اعبلان في عبدد واحب 800 500 1400 650 1800 1000 إعلان في ثلاثة أعداد

للإعلان في الجلة يرجى الاتصال برا الأمانة العامة – الانتحاد العربي للأسمدة ص.ب. 1909 مدينة نصر (1371 ) - القاهرة - جمهورية مصر العربية تليفون، و/172347 فاكس 417372 البريد الإلكتروني، info@afa.com.cg

# Subscription Order Form "Arab Fertilizer Journal"

I wish to subscribe to Arab Fertilizers for one year (3 issues) starting with the next copy.

Subscription rate US\$ 50 for AFA members & US\$ 75 for non AFA members

Name:			_
Postal Address: — Country: ———			-
Fax:	Tel:	 E- mail	

### For AFA members

### Rate of supplement copies

- "Arab Fertilizers" journal:
- 10 copies (3 issues per year) US\$ 300
- 20 copies (3 issues per year) US\$ 500
- 30 copies (3 issues per year) US\$ 600

Send cheque to the name of "Arab Fertilizers Association" Address: Arab Fertilizers Association (AFA)

P.O.Box 8109 Nasr City - Cairo 11371 - Egypt Tel.: + 202 4172347/9 Fax: + 202 4173721

E-mail: info@afa. com. eg

# Adv. Invitation In Arab Fertilizers Journal

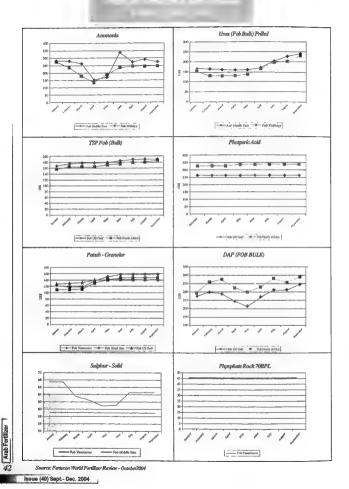
	C	Cover   olor   29 cm	C	e page olor 29 cm	page	inside Color 4,5 cm
	Members	Non Members	Members	Non Members	Members	Non Members
Advertisment in single issue	400	800	250	500	200	350
Advertisment in three issues	1000	1800	650	1400	500	800

For further Information, please contact:

Arab Fertilizers Association (AFA)

P.O.Box 8109 Nasr City - Cairo 11371 - Egypt

Tel.: + 202 4172347/9 Fax: + 202 4173721 E-mail: info@afa.com.eg



1000 tons Product

COUNTRY	COMPANY	Production	Export
JORDAN	NIPPON Co.	144	138
UAE	ADFERT	25	14
TUNISIA*	SETEC		
	GRANUPHOS	44	41
ALGERIA*	ASMIDAL	146	0
IRAQ*	State Enterprise For Fertilizer&Petrochemicals		
TOTAL		359	193

<sup>\*</sup>Not Provided

# POTASH

1000 tons K2O

COUNTRY	COMPANY	Production	Export
JORDAN	Arab Potash Co.	1470	1354
TOTAL		1470	1354

1000 tone Product

	1000 tons Product		
Freihgts Rate - June/ September 2004	Jun - 04	Sapt - 04	
Urea			
Black Sea - Brazil (20)	25-30	32-35	
Baltic - WC Mexico (20)	45-48	50-55	
Black Sea - India (20-25)	45-46	49-50	
Middle Bast - India (20)	21-23	22-24	
Phosphate			
Us Gulf - China (panamax)	40-42	48-50	
Us Gulf - India (30-35)	52-55	48-50	
N. Africa - S. Europe (3-6)	14-19	18-20	
Jordan - India (25)	23-27	19-20	
Sulphur	-11		
Vancouver - China (50)	22-28	28-35	
Middle East - India (8-12)	17-18	20-22	
AMMONIA			
Black Sea - US Gulf (30-50)	42-48	42-30	
Carib - Tampa/USG (20)	23-30	25-30	
Middle East - WC India (15-20)	21-33	19-33	

<sup>\*</sup>Source: Fertecon World Fertilizer Review - October 2004

# SINGLE SUPER PHOSPHATE

1000 tons Product

		1000 tons Produ	21	
COUNTRY	COMPANY	Production	Export	
TUNISIA*	SETEC			
ALGERIA	ASMIDAL .	80	5	
LEPENON*	Salaato Chemical Co.			
EGYPT	Abu- Zaabal Fertilizer&Chemichal Co.	380	0	
	SFIE	680	207	
TOTAL	Ţ	1140	212	

<sup>\*</sup>Not Provided

## TRIPLE SUPER PHOSPHATE

1000 tons Product

		1000 tons Produ	ct
COUNTRY	COMPANY	Production	Export
TUNISIA	Groupe Chinique Tunisine	725	720
SYRIA	General Fertilizer Company	183	0
IRAQ*	State Enterprise For Fertilizer&Petrochemicals		
LEPENON*	Salaato Chemical Co.		
EGYPT	Abu- Zaabal Fertilizer&Chemichal Co.	60	. 35
MOROCCO	Groupe Office Cherifien Des Phosphates	550	481
TOTAL.		1//10	1226

<sup>\*</sup>Not Provided

# AMMONIUM PHOSPHATE

1000 tons Product

		1000 tolls Produ	CL
COUNTRY	COMPANY	Production	Export
JORDAN	Jordan Phosphate Mines Co.	282	337
TUNISIA	Groupe Chamque Tunisien	1025	894
S-ARABIA**	SABIC Co.	110	0
IRAQ*	State Enterpeise For Fertilizer&Petrochemicals		
MOROCCO	Abu-Zaabal Fertilizer&Chemical Co.		
	Groupe Office Cherifien Des Phosphates	1180	1101
TOTAL		2597	2332
Not Provided	**Estimated		

# AMMONIUM NITRATE

		•	1000 tons Product		
COUNTRY	COMPANY		Production	Export	
TUNISIA*	Groupe Chimique Tunisien				
ALGERIA**	ASMIDAL		265	65	
SYRIA	General Fertilizer Company		70	0	
EGYPT	Abu Qir-Fertilizer&Chemichal industries		608	0	
	SEMADCO		114	0	
	El-Delta Co.		162	0	
	KIMA '		125	27	
TOTAL			1344	92	
Not Provided	**Estimated				

# PHOSPHATE ROCK

		1000 tons Produ	ct
COUNTRY	COMPANY	Production	Export
JORDAN	Jordan Phosphate Mines Co.	4608	3539
TUNISIA**	Compagine Des Phosphates de CAFSA	5950	415
ALGERIA	FERPHOS	570	596
SYRIA	General Fertilizer Company For Mining	2213	1669
IRAQ*	State Enterprise For Fertilizer&Petrochemicals		
EGYPT	EL Nasr Co. For Mining	1672	980
MOROCCO	Groupe Office Cherifien Des Phosphates	15014	8698
TOTAL		30027	15897

<sup>\*</sup>Not Provided

## PHOSPHATE ACID

			1000 tons Product		
COUNTRY	COMPANY		Production	Export	
JORDAN	Jordan Phosphate Mines Co.		239	40	
	Indo-Jordan Co.		152	144	
TUNISIA	Groupe Chimique Tunisien		950	408	
SYRIA	General Fertilizer Company	$\neg$	65	0	
IRAQ*	State Enterpoise For Fertilizer&Petrochemicals				
EGYPT*	Abu-Zaabal Fertilizer&Chemical Co.				
MOROCCO	Groupe Office Cherifien Des Phosphates		2132	1484	
LEBENON*	SALAATO Chemical Co.				
TOTAL		=			
IUIAL		- 1	3538	2076	

<sup>\*</sup>Not Provided

<sup>\*\*</sup>Estimated

# **Quarterly Statistics (January-September 2004)**

# AMMONIA

1000 tons Product

7468

COUNTRY	COMPANY	Production	Export
UAE**	Ruwais Fertilizer Industries	340	74
BAHRAIN	Gulf Petrochemical Industries	281	65
ALGERIA**	ASMIDAL	620	440
SYRIA	General Fertilizer Company	109	0
S-ARABIA**	SABIC CO.	1520	335
IRAQ*	State Enterprise For Pertilizer&Petrochemicals		
QATAR	Qatar Fertilizer Company	1203	324
KUWAIT	Petrochemical Industries Co.	421	61
LIBYA	Sirte Oil Company	477	101
EGYPT	Abu Qir- Fertilizer&Chemichal industries	851	73
	SEMADCO	99	0
	El-Delta Co.	327	0
	Egyptian Fertilizer Co.	260	0
	KIMA	55	0
TOTAL		6563	1473

<sup>\*</sup>Not Provided \*\*Estimated

				_
Ī	T	Ð.	F	A

15000		1000 tons Produ	ct
COUNTRY	COMPANY	Production	Export
UAE**	Ruwais Fertilizer Industries	460	462
BAHRAIN	Gulf Petrochemical Industries	373	400
SYRIA	General Fertilizer Company	130	0
S-ARABIA**	SABIC CO.	1925	1660
IRAQ*	State Enterprise For Fertilizer&Petrochemicals		
QATAR	Qatar Fertilizer Company	1549	1563
KUWAIT	Petrochemical Industries Co.	617	644
LIBYA	Sirte Oil Company	640	573
EGYPT	Abu Qir- Fertilizer&Chemichal industries	909	0
	Bgyptian Fertilizer Co.	450	440
	EL Delta Co.	415	0

\*\*Estimated

\*Not Provided

Table-2 Irrigation quality of the effluent generated from urea plant.

Sr.No.	Parameters	Units	Range	Mean	Standards
1.	TDS	Ppm	920-935	928.00	1000
2.	SAR	44	75.2-90.35	86.00	7.50
3.	RSC	44	78.5-90.2	83.50	2.00
4.	F	44	0.05-0.07	0.06	1.00
5.	Fe	14	0.04-0.08	0.06	5.00
6.	Zn	66	0.50-0.63	0.56	2.00
7.	Pb	46	0.46-0.49	0.48	5.00
8.	Cu	14	0.01-0.03	0.02	0.20
9.	Cr	46	0.08-0.12	0.09	0.10
10.	Cd	66	0.01-0.02	0.01	0.01
11.	Mn	66	0.05-0.12	0.10	0.20
12.	As	44	0.02-0.03	0.02	0.10

Table-3 Chemical analysis of the under ground water of the adjacent areas

Parameters	Units	H.C.	P.S.M.	C.C.	M.S.K.	Standards
Color	-	Color less	Color less	Color less	Color less	75
Taste		Unobjectionable	Unobjectionable	Unobjectionable	Unobjectionable	Unobjectionable
Turbidity	NTU	0.20	0.81	11.00	0.62	5.00
TDS	Ppm	261.60	1475.00	2035.00	1260.00	500.00
Cl	"	28.50	291.00	290.00	102.00	250.00
F	44	0.34	0.40	0.72	0.50	2.40
Fe	64	0.07	0.16	0.09	0.06	0.30
Zn	**	0.20	0.77	1.71	0.98	5.00
Pb		Nil	Nii	Nil	Nil	1.00
Cu	56	0.02	0.02	0.08	0.04	1.00
Cr	44	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05
Cd	ч	Nil	· Nil	Nii	Nil	0.01
Mn	64	0.03	0.06	0.06	0.06	0.05
As	44	Nii	Nil	Nil	Nil	0.05

No.60 (1954). Whereas the drinking quality of the under ground water of the adjacent areas of the industry was measured by taking the water samples from the hand pumps installed for domestic use in Housing Colony (Exanderabad (H.C.), Paki Shah Mardan (P.S.M.), Canal Colony (C.C.), and Mollah Shat Khail (M.S.K) and compared with World Health Organization Standards for the purposes.

### Results and discussion

# Effluents Analysis The results of the efflue

The results of the effluent samples are described in Table-1 and found to be not only with in the permissible limits defined by National Environment Quality Standards (NEQS) but also fulfill the requirement for irrigation purpose laid down by Ayres and Westcot, (1985) (see Table 2).

### Drinking Water Aualysis

The results for the quality of drinking water are listed in Table-3. The results indicate that the samples collected from Canal Colony, Paki Shah Mardan and Mollah Sharif Khail are not up to the mark due to having high TDS level, however, the heavy metal ions concentration were with in the permissible level. Water samples collected from Housing colony Iskandernbad were found fit for drinking in all respects. It indicates that the pollution by the Urea Plant is negligible. This is all due to well management of the efficients.

### Conclusion:

Water quality is bad only due to the poor quality of the under ground water. No harmful effect of the effluents was found any where in the adjacent areas.

### Literature Cited:

I) AOAC, 1984. Official Methods of Analysis of the Association of official analytical chemist Fourteenth edition. AOAC, Inc 1111 North Nineteenth Street suite 210. Arlington, Virginia 22209 USA.

 ASTM,1993. Annual Book of ASTM Standards Water and Environmental Technology. ASTM 1916 Race street, Philadelphia, PA 19103-1187 USA.

 Ayres, R.S. and D.W. Westcot, 1985. Water quality for Agriculture. FAO Irri. And Drain. Paper 29: 95-

 Nabi G.M. Ashraf and M.R. Aslam, 2001. Heavy metal contamination of Agricultural Soil's irrigated with industrial effluent Science Technology and Development 20(1) 32-36.

 Sachdeva, NS 2001. Quality monitoring of the effluent from fertilizer industry Department of Zoology and Environmental Sciences, Gurukul Kangri University, Hardwar 249 404. U.P. India.

Sharma, B.K. and Mehra, K.
 Environmental Chemistry.
 Goael Publishing House, Meerut, India.

7) USDA Hand book No 60,1954. Diagnosis and improvement of saline and alkali soils US Salinity Laboratory Staff California, USA.

Table-1 Chemical analysis of the effluent generated from urea plant.

				T	
Sr.No.	Parameters	Units	Range	Mean	NEQS Standards
1.	PH		8.22-8.35	8.25	6-10
2.	TDS	Ppm	920-935	928.00	3500
3.	TSS	64	75.2-90.35	86.00	150
4.	CI	44	67.8-75.2	75.35	1000
5.	F	"	0.05-0.07	0.06	20
6.	COD	66	65.30-70.20	67.80	150
7.	BOD	и	36.20-387.20	37.30	80
8.	Fe	44	0.04-0.08	0.06	2.00
9.	Zn	а	0.50-0.63	0.56	5.00
10.	Pb	"	0.46-0.49	0.48	0.50
11.	Cu	66	0.01-0.03	0.02	0.10
12.	Cr	66	0.08-0.12	0.09	1.00
13.	Cd	66	0.01-0.02	0.01	0.10
14.	Mn	4	0.05-0.12	0.10	1.50
15.	As	14	0.02-0.03	0.02	1.00

# Water Pollution threat to environment by urea plant

Sajid Farid - Research Officer, Ahtsham Razaque, Syed Amjad Ahmad NFC Institute of Engineering & Fertilizer Research (IEFR), Faisalabad - Pakistan Musa Kaleem Baloch, Department of Chemistry, Gomal University, Dera. Ismail Khan, Pakistan.

### Abstract:

Disposal of untreated industrial effluents is drastically deteriorating the quality of under ground water. Research work has been conducted to analyze the effect of disposal of urea plant effluent over the quality of ground water of District Mianwali Daud khail, Pakistan, For this purpose the effluent and ground water samples were analyzed for pH. TDS. TSS, CI, F, COD, BOD, Fe, Zn, Pb, Cu, Cr, Cd, Mn and As. Results obtained from were compared with WHO, NEOS standards for drinking and effluent emission limits respectively. More over effluent samples were also evaluated for irrigation purposes and results compared with criteria recommended for irrigation water. Results showed though the effluents were according to the standards given by National Environmental Quality Standards (NEOS) for liquid emission and fit for irrigation purpose, however, the quality of underground water was below standard due to having higher quantity of total dissolved solids than the permissible one.

Key Words: Water pollution, Urea Plant, Japanese technology, Effluent quality, Irrigation water,

### AOAC Oficial Methods. Introduction

The quality of under ground water is deteriorated by the disposed off of untreated effluent to the soil surface. Water is an auxiliary input in fertilizer production, depending on the feedstock such as fuel oil coal and natural gas and technology. Consumption of water for a ton of urea varies from 9.0 to 40.0 m 3 with the plant operating at 90% of its capacity (Sachdeva, 2001). However, due to shortage of water the effluents are often used for irrigation purposes, which multiply this issue (Nabi et al., 2001).

Urea plant situated at Daudkhail, Mianwail has a production capacity of 1051 M Tons per day. The liquid effluents emtted from boiler house, ammonia plant and urea plant flowing through their respective channels end up into one main channel for drainage.

Flow rate of the effluent is noted to be 13.8 tones per hour.

Most of the pollutants from a fertilizer industry merge as apart of fluid effluent. This effluent has generally high pH, ammonia, nitrogen, and potassium etc. The disposal of such an untreated effluent causes harmful diseases and has disastrous effect on

the living organisms (Sharma and Mehra, 1994 ), It is therefore, important to monitor the quality of such effluents on regular basis and maintain the standards prescribed by Government agencies to keep environment healthy. Keeping in view these facts research work has been conducted with the objectives to evaluate the effluent with reference to the standards prescribed by NEOS and their fitness for irrigation purposes. The quality of under ground water of the adjacent areas will also be analyzed to check whether the effluents affect it or not.

### Materials and methods

Sampling was performed from the main drain of the factory, when it was running at full swing. All the samples (1st, 2nd & 3rd Shifts) were stored in plastic bottles, which were rinsed at least four times with the sample after washing them with deionized water. These samples were immediately analyzed for pH, TDS, TSS, Cl., F, COD, BOD, Fe, Zn, Pb, Cu, Cr, Cd, Mn and As by following the standard ASTM (1993) and AOAC Official Methods (1984).

Water suitability for irrigation purposes was checked by the method described in USDA handbook

explosives', particularly in under-ground workings. These explosives - mainly low/medium strength dynamites - do not ignite the methane/air or coal dust/air mixtures commonly found in these mines, and generally contain around 10% by weight sodium chloride, which acts as a flame suppressant. They produce a flame of small volume, short duration and low temperature, minimising the likelihood of igniting gas or

However, for open cast workings a much wider range of explosives can be used, including ANFO, slurries and emulsions. AN-based explosives have the advantage of a substantial reduction in carbon monoxide production, and significant reduction in generation of nitrogen dioxide and other oxides of nitrogen. On a global basis the use of AN-based explosives in coal mining has shown a steady increase during the past two decades and this has largely reflected growing incidence of open-pit mining methods.

Coal continues to be a major provider of primary energy. The two largest users of coal are the US and China, which together represent 55% of demand, Progressively more stringent environmental legislation on flue-gas emissions is being enforced worldwide, but most of the adverse effects of coal as a feedstock are being offset through the retrofitting of flue gas desulphurisation (FGD) and clean coal combustion technologies. Coal production is expected to continue to grow, particularly in India and China, and to a lesser extent North America. In Western Europe coal use has been in long-term decline in all countries as it is being replaced by alternative sources. Domestic coal mining has contracted. and further reduction in production levels can be expected during the forecast period due to unfavourable geology, high labour and increasing environmental concerns. Overall, coal use is forecast to continue to increase by its historical average of about 1.7 - 1.8% per year.

In open-pit mining of copper, the Issue (40) Sept.- Dec. 2004

primary blasting agent used is ANFO and this is ideal for the dry conditions encountered in most mines Water slurries and emulsions are used when wet conditions are encountered. The use of high explosives in the copper mining sector is restricted mainly to development work and under-ground workings. Production of copper is mostly concentrated in Latin America and Asia, especially Indonesia, but Australia has seen a considerable growth in production in recent

### Iron ore

Global iron ore production has remained relatively stable for sometime Iron ore production is widely distributed, but the bulk of the global production of around 1.0bn t/a is accounted for by Australia, Brazil, China, the former USSR and India. Around half of production is traded but a large proportion of the trade is represented by Australia and Brazil (as exporters) and by Japan (the leading importer). Iron ore production increases at about 1% per year.

Most of this production growth will be in a few large projects in Western Australia and Brazil

### Cold

Gold prices are heavily affected by global political stability, and have been historically quite low for much of the past decade, However, gold prices have been rising since September 11th 2001, and the war in Iraq saw gold prices rise by 25% in the past year alone. As a result, gold mining is currently quite profitable. However, the long-term trend is towards the closure of uneconomic mines, and so gold production will probably fall over the next few years. Gold mining also represents a relatively small proportion of LDAN consumption as a whole.

### Other mining and quarrying

AN-based explosives account for the bulk of explosives used in the surface mining of minerals, particularly gypsum and limestone, stone quarrying, as well as in site preparation for large civil engineering works. The use of slurries and emulsions is significant, particularly where wet conditions are encountered. Dynamite and nitrogen-based explosives are also used, but in relatively limited quantities. Future demand is likely to follow changes in general economic activity, public and private sector spending, with GDP a reasonable guide.

Overall, consumption of LDAN is forecast to grow by about 800,000 t/a in the period 2003-2008, as shown in Table 2.

### Conclusions

Restrictions on transportation of LDAN are likely to become more stringent, and the trend towards LDAN capacity being sited near to end use markets will most likely continue. This will lend to the continuing polarisation of the AN industry, as the number of 'dual use' plants declines and the number of dedicated facilities increases. New investment in LDAN capacity is likely to centre on major mining areas, especially Australia, Chile and the USA, with the scope to add between 500,000 t/a and 1.0m t/a to 2008.

The state of the second second

	2003	2008	Change
Coal mining	4.50	5.00	+0.50
Copper mining	0.60	0.75	+0.15
Iron ore mining	0.50	0.80	+0.10
Gold mining	0.40	0,36	-0.05
Others	1.50	1,60	+0,10
Total	7.50	8.30	+0.80

Source: British Sulphur Consultants

Slurries may be bulk muxed in a plant (PMS - plant mixed slurries) and then loaded into pump trucks to carry to the mining sites and pumped into the boreholes (after a final readjustment of the rheological properties), or may be prepared on-site (SMS - site mixed slurries) using a pump truck. Slurries may also be prepared not in the plant and poured into cartridges or pack-see.

In the late 1960s research into the mechanism of sensitisation in explosives led to development of emulsion explosives, which were comparable with nitroglycerinebased explosives but which demonstrated a high degree of safety from hazards in manufacture or use. Emulsion explosives are prepared in the form of water/oil emulsions. There are two phases present, one internal and one external. The internal phase is composed of a solution of oxidiser salts suspended as microscopic droplets, which are surrounded by the external fuel phase. The emulsion thus formed is stabilised against liquid separation by an emulsifying agent. This waterimmiscible continuous phase greatly increases the water resistance of the product. Various types of oil and/or wax can be used in the fuel phase to adjust the fluidity of the product required, from that of a pourable or pumpable consistency to that of a firm, mouldable solid.

In comparison with water-based shrifes, the increased intimucy between fuel and oxidiser in emulsions is believed responsible for their enhanced detonation proporties. However, even with greatly increased fuel/oxidiser intimucy, emulsion explosives need to be additionally sensitised by the presence of air (just as aqueous sluries). This is typically achieved by the addition of density control the addition of density control

agents such as glass microspheres. Emulsions are less sensitive to friction and impact compared to slurries and need a stronger booster to initiate detonation.

Emulsion explosives are highly efficient and reliable products when properly formulated and manufactured. They offer a great deal of flexibility via blending ANFO, and thus allow the manufacture of a range of 'customised' explosive products with a variety of performance and quality characteristics. For example, Heavy ANFO is a combination of ANFO and emulsion and is designed to achieve higher loading densities than available with poured ANFO alone.

Emulsion slurries can be applied using mobile pumping and mixing devices (in large hole blasting), as well as in the form of cartridges of valying length and diameter. The cartridge form of enulsions have been steadily displacing the "classic" intro-glycerine-based gelatinous explosives.

### Production

In all some 36m tonnes (12m tonnes N) of ammonium nitrate are manufactured every year. Of this figure, roughly one quarter; around 7.5m tonnes is LDAN. Because of the similarity in LDAN and FGAN production, the LDAN industry originally evolved largely as an 'adjunct' to the production of FGAN. While a substantial proportion of the industry is still comprised of plants which have dual capability and can produce both grades of material, FGAN plants tend to be located in areas of high fertilizer demand, which are rarely coincident with major mining areas. Longdistance transport of LDAN is impractical due to high freight and insurant costs. As a result, newer LDAN plants have grown up closer to end-use areas. These dedicated LDAN plants are generally located where there is a substantial local concentration of open-pit mining activity e.g. the western part of the USA, Chile, South Africa and Australia. Overall, capacity for LDAN production is roughly 8.4m t/a, with the bulk of this concentrated in Asia and North America.

condended in comment	BARBOON WARD WAR
Europe	815
FSU	410
Africa	580
North America	3100
South America	840
China	1370
Other Asia	360
Austraka	130

Usage of LDAN is not high in any individual mine. As a result, most LDAN plants range from 15,000 to 100,000 Va, with only a few in major mining areas as large as 300,000 Va. Since the main feed-stock for nitric acid production is ammonia, the economics of ammonium nitrate production are primarily determined by ammonia costs. LDAN is about \$10-15/t more expensive to produce than FGAN because of the more sophisticated techniques for drying and handling which have to be applied.

The main integration options for LDAN production are:

 production of ammonia from natural gas (i.e. fully integrated)

\* purchase of ammonia and subsequent conversion of part to nitric acid, and the reaction of ammonia and nitric acid to given LDAN.

Generally speaking, LDAN plants with capacities up to 150,000 t/a are based on purchased ammonia. Plants above this size are generally integrated back to natural gas, although there are exceptions.

In the solid form ammonium nitrate is commercially available as granules, prills or crystalline material.

### Consumption

AN-based explosives are mostly used in the mining industry, the most important sectors of which are coal, copper and iron ore mining.
Coal in particular accounts for just over half of LDAN consumption, most of this in the US, but of the coal also a fast-growing consumer.
Coal

The coal mining industry has traditionally depended on 'permissible

# The market for low density AN

Although a minority use for ammonium nitrate, the explosives sector continues to provide one of the major growth areas for the compound.

While ammonium nitrate's fuosa fertilizer is beginning to look more doubtful, with progressive bens in China, Algeria, Colombia and the Philippines and a steady tightening of regulations worldwide, as an explosive it has never been more popular. Indeed, ammonium nitrate remains the most popplar commercial explosive in the world, widely used in mining and quarrying.

### Low density AN

The main difference between fertiliser grade (FGAN) and low densitv ammonium nitrate (LDAN) is the density of the final product. Low density ammonium nitrate, which is preferred for explosive applications, has a bulk density in the range 0.7-0.8 and is usually made from 96-97% ammonium nitrate solution; in contrast, high density fertiliser grade is usually made from 99.7-99.8% ammonium nitrate solution. It should be noted that there is little statistical distinction made between fertiliser grade ammonium nitrate and low density ammonium nitrate, However, hest estimates suggest that around 25% of world ammonium nitrate is consumed in the form of LDAN

The other important characteristic of LDAN compared to FGAN is porosity. This is important since the presence of voids enables the prills to absorb and retain fuel oil when they are mixed (as ammonium nitrate/fuel oil, or ANFO) without the mixture becoming unduly wet. These two constituents act as an oxidiser and fuel in the reaction that takes place during detonation. In the past, various fuels were tried with ammonium nirate including anthracite and wood meal but over the years fuel oil has proved itself to be an ideal component as it has a sufficiently high, flashpoint - which means it is safe to use - and is readily available on all sites and is inexpensive and easily combined with ammonium nitrate to produce a uniform mix

The presence of voids in LDAN also improves the sensitivity by acting as sites for high temperature ignition points. The sensitivity of ANFOs to initiation is determined a number of factors, including:

\* composition (in particular the fuel oil concentration),

 physical characteristics (in particular the particle size, density and porosity),

\* the environment (in particular the presence of water).

ANFOs usually consist of ad 6% absorbed fuel oil; this proportion corresponds to complete combustion and formation of the highest energy yielding products. ANFOs may be mixed on site simply by adding oil to a bag of prills or they may be prepared in on-site trucks equipped for the purpose. ANFOs retain the free flowing capacity of ammonium nitrate and must be utilised in the form of a

continuous column. This means that it must be poured loose into the borehole or else blown into it with an air loader.

ANPOs were first commercialised in the 1950s and since then have largely replaced dynamite in most of the large diameter applications. ANPO is the primary type of explosive used in open pit mining, and tions. However, ANFOs have certain drawbacks, such as lack of water resistance (due to the hygroscopicity of ammonium nitrate), low density and limited concentration of explosive energy (at such places as the bottom of the bore-

The lack of water resistance can be a considerable problem in use, which led in the 1960s to the development of explosive slurries.

### Slurrie

It was found that a certain degree of water resistance could be obtained by pre-dissolving the ammonium nitrate in a small amount of water, thickening the solution with guar gum or starch, and, optionally cross-linking the gum thickeners to produce a gelled product. The ingredients can be selected to vary the energy, sensitivity, oxygen balance, rheology and stability of the final product as desired. Typical slurries contain 30-70% ammonium nitrate and may also include other nitrates (sodium nitrates, calcium nitrate and/or nitrates of organic amines). The most commonly used

Issue (40) Sept.- Dec. 2004

Source: Nitrogen & Methanol No. 271

stalled two Compabloc reboilers, although one was considered adequate. These reboilers were

installed in parallel to allow cleaning, when required, without shutting the plant down. 2

Installing Compabloc heat exchangers also resulted in major sayings in capital investment. The compact shape of the Compabloc units meant that they could be installed and still operate by thermosynhon without raising the tower. as would have been necessary if a shell-and-tube heat exchanger had been used. This also contributed to savings in terms of building foundations. A further Compabloc heat exchanger was installed in this strioping installation as a reflux condenser on top of the stripping column. The advantages of using something as small and light as a Compabloc exchanger in such a sitnation are too obvi-ous to need stating.

### Urea wastewater treatment

Compabloc heat exchangers can be used in various ways in the wastewater treatment section of urea processing facilities. In older plants using an ammonia stripping tower, for example, they can be used to replace vertical shell-and-tube reboilers. This simplifies the disposition of the plant, as less piping is required and minimal foundation work is needed. Compablee is highly suitable as original equipment in new installations which use hydrolyser heat exchangers to recover energy from waste water streams.

### Condensing ammonia

Compact heat exchangers are frequently used for condensing ammonia - an important procedure in the fertilizer Industry, as the output of almost every ammonia plant is stored as liquid and is sent on for further processing to urea in that from

When a mujor European chemical company needed to replace its old shell-and-tube ammonia condensers, compact Alfa Laval Compabloc condensers were the logical choice. Taking up only half the space of the shell-and-tube installa-



Detail of column-mounted reflux condenser.

tion they replaced, the Compabloc units not only solved problems associated with corrosion but also reduced maintenance costs at the same time as provideing a considerable reduction in the capital investment required.

These Compabloc units were inspected a year after they were commissioned in 1998 and were found to be clean. Since there were no other problems, no maintenance

was required. By comparison, the previous shell-and-tube units were cleaned every two years.

### A versatile solution

Compabloc technology is based on an innovative concept that is completely different from traditional condensers and reboilers. Customers are so familiar with the shell-and-tube type that they tend to take it as a fixed point and not to realise what huge strides technology has taken with designs like Compabloc, and not just from the technical point of view but also in terms of cost heanfits.

Alfa Laval can document numerous examples of the cost benefits of using compact heat exchangers, not just from the initial investment cost savings but also from lower installation costs, space savings and simpler, shorter maintenance.

### References

I. Wilhelmson, B.: "Compact heat exchangers offer sizable payback". Chemical Engineering 110 (7),60-65 (Jul 2003).

 Arvidsson, P.: "A reboiler for the space age" Hydrocarbon Engineering 8 (11) (Nov 2003).



The three Compublic units on the right have half the footprint of the three shell-and-tube units on the left but 50% greater capacity!

### environments.

The corrugations in the surfaces of the heat exchanger plates mentioned above are there to promote turbulent flow, which reduces the fouling tendency. Where fouling does occur, the same turbulent flow enhances the effectiveness of chemical cleaning in place.

Because of the large cross-flow area and short flow paths, the pressure drop through a Compabloc unit is very low, making it very suitable for low-pressure condensing duties, for example. Where it is to be used as a condenser, it is advantageous to design it in a two-pass configuration (downwards, then upwards) on the condensing side, as the condensate can be drained from it directly without any need for a separate dedicated separator.

The following are some specific applications in which Compabloc exchangers have already been used to advantage.

### CO2 cooling

A Ukrainian fertilizer manufacturer which needed to replace two old shell-and-tube carbon dioxide coolers selected Compabloc from the various options.

Alfa Laval advised the company that a single Compabloc unit would be sufficient for this purpose. In addition, the improved thermal performance of the Compabloc heat exchanger would lower the carbon



Syzran refinery MEA stripping tower, with twin Compabloc rebutiers at the base of the column and a Compabloc reflux condenser atop it.

dioxide gas exit temperature and, consequently, its moisture content. Since the transformation of ammonium carbamate into urea is an equilibrium reaction and water is one of the reaction products, reducing the moisture input to the process has a fivourable effect on the conversion efficiency.

The Compabloc heat exchanger has operated perfectly since it was installed in 2000. Inspections are only needed once a year. In contrast, the old shell-and-tube system had to be opened frequently for

cleaning, which led to severe production losses.

Compabloc exchangers have also been very successfull yused as inter-stage coolers in the compression of carbon dioxide at the start of the urea process. The company replaced shell-and-tube gas coolers with Compabloc, with only minimal space and foundation requirements. Another benefit is that the carbon dioxide gas compressor is now more stable in operation.

### Rehoilers

Any operation which involves stripping or desorbing a gaseous or volatile constituent from a solution through the application of heat includes a heat exchanger called a reboiler, typically heated by steam or by a hot process stream, through which the solution is cycled and then returned to the stripping column. The prime example is the regeneration section of an acid gas removal system. Usually the rehoiler operates in a quite aggressive environment, vet a shell-and-tube design with a low-specification material plus corrosion allowance is most often used. Though the specific example below is in an oil refinery, such systems are an integral part of most ammonia plants. where conditions may be just as agressive, if not more so.

When the Syzran Refinery built a new stripping tower for an MEA H2S removal system at its plant in Russia, the company (Yukos) in

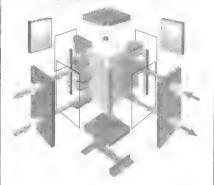


Compabloc exchangers for CO2 compressor cooling: First stage,

Second stage,

Third stage.

Fig. 1: Exploded view of multi-pass Compabloc exchanger, showing flow patterns.



the two media flow in alternate channels in a cross-flow arrangement, which means that the temperature approach is not uniform across the whole area of the plates and the exhaust temperature of the medium leaving the header chamber is an average of the exhaust temperatures from each channel. A true counter-current performance is

obtained by dividing the header chambers with baffles (Figs 2 and 3) so that each medium flows alternately in one direction through a group of channels and in the opposite direction in the next. The number of passes depends on the application.

To gain access for inspection and hydroblast cleaning, the side panels are simply removed. In con trast, to inspect or service a shell-and-tube exchanger requires its own length in clear space to allow the internals to be withdrawn from the shell

### Applications

Compabloc heat exchangers are not only used for liquid/liquid duties but also for a wide range of condensing and reboiling applications in the process industries.

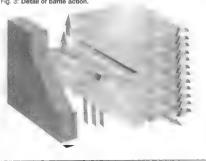
Compabloc heat exchangers are extremely compact, and the inherent integrity and rigidity of their structure means that the wall thickness of the heat exchange elements can be much less than in a shell-and-tube design. Their resulting high heat transfer coefficient reduces the surface area required. And, because they contain so much less material than their shell-and-tube equivalent, they can be fabricated in exotic materials of construction much more economically than shell-and-tube exchangers.

On account of the high cost of fabricating shell-and-tube heat exchangers in exotic materials of construction, the less expensive but less elegant alternative of using a lower-grade material and building an appropriate corrosion allowance into the design is often adpopted. So Compabloc is particularly attractive for application in corrosive

Fig. 2: Use of baffles to establish counter-



Fig. 3: Detail of baffle action.



# Compact heat exchangers in ammonia/urea production

In ammonia and urea plants the predominant heat transfer equipment has traditionally been the massive shell-and-tube heat exchanger. Jakob Liedberg, of Alfa Laval, shows how compact plate heat exchangers have made inroads in even these exacting applications

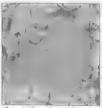
The shell-and-tube heat echanger is the most tried and tested of all heat exchanger designs. It dates back to the beginnings of the industrial revolution, when it was the basis of some of the earliest industrial steam boilers. It was the centrepiece of almost, if not absolutely, every steam locomotive that was ever built. It is still the most widely used single design type for heat exchangers. Its liggest advantage was its robustness and durability. But in relation to its heat transfer capacity it is both bulky and exceedingly massive.

Plate heat exchangers are now a fully accepted alternative in liquid/ liquid heat transfer applications in the ammonia and urea processing industries. Conventional gasketed plate-and-frame heat exchangers are widely used in applications such as secondary cooling systems, where sea water is used as the cooling medium. These heat exchangers are also used as interchangers in absorption/stripping systems for gas cleaning, where they recover energy and thus improve the overall operating economics of the plant. Gasketed heat exchangers are also easy to clean and repair, since they can be completely disas-

The most notable advantage of the plate heat exchanger is that it takes up far less space and is much lighter than the equivalent shelland-tube exchanger. Therefore, in an application for which it is inherently suitable, a plate heat exchanger is an obvious debottlenecking option for replacing a shell-and-tube exchanger that may have become capacity-limiting.

The main limitation, however, is the gaskets, which are subject to attack by aggressive media and wear by expansion and contraction of the plates where temperature cycling occurs, and they place a limit on the pressure and temperature under which the exchanger can operate. The shell-and-tube exchanger, on the other hand, is an all-welded construction.

The solution to this problem is to replace every gasket by an allwelded joint Clearly such a unit can no longer be disassembled for maintenance, but the limitations imposed by the gaskets in the con



Suspended Compabloc welded plate heat exchanger for condensation duties.

ventional design are all eliminated. Alfa Laval currently supplies three types of welded compact heat exchangers, one of which is a welded block plate heat exchanger known as Compabloo.

### Compabloc all-welded heat exchangers

Compabloc welded plate heat exchangers reach peak performance under conditions which are at the limits of endurance for more conventional designs ofheat exchanger.

Essentially, the Compablec exchanger (Fig. 1) is a stack of corrugated rectangular heat transfer plates in stainless steel or a more exotic material, welded to their neighbours alternately at their top and bottom edges and at their side edges so as to form a series of alternating perpendicular channels. The block is supported in a frame comprising four girders running along the corners of the welded plates, to which are bolted side, top, bottom and end panels. The space enclosed between each side panel, the girders to which it is attached and the heat exchanger block assembly forms a header chamber for the channels opening into it. The heat exchange media enter and/or exit these header chambers through nozzles in the side panels.

In a once-through configuration

Source: Nitrogen & Methanol No. 270

The indication showed the clear improvement on the climate of the investment in the Arab State during the years (2003). The most important of these:-

- 1- The compound indication of the economical indications for the investment climate in the Arab State, which gives the Standard of internal and external balance and the currency policy of the State, it continued on a progressive trend for the third year successively, recording (1.51 on return of 0.9 in 2002, 0.7 in 2001. According to the indication, the higher registered value from (1) means an improvement on the climate of the investment.
- 2- the increase of the investment between the Arab State, private and licenced, whereas they record 3.7 milliard dollar (2003) in return of 2.9 billion dollars (2002).
- 3- The increase of the foreign investment flow from the Arab State whereas it increase to 8.6 billion dollars compared with 5.4 billion dollars (2002).
- 4- The noticeable improvement of the investment climate especially the legislation concerning encouraging and protecting the foreign investments and introducing the new laws concerning the protection of the intellectual possession and fighting the corruption, funds cleaning, competition and the electronic dealings.

According to the above mentioned positive in dictions on the improvement of the investment climate and the proceeding to more pushing on this direction so as to continue improving the investment's climate in the Arab state on the aim of reinforcing the ability of attracting the foreign investment as well as the Arab ones. The Arab investment at the non-Arab countries is about (700 billion dollars). The most important steps that we should activate are:

- I- Implementing the Great Arab free trade zone. This step will be a new base on the way for creating the Arab market by removing the customs barriers and this will lead to:-
- Easy exchange for the Arab products and commodities.
- More knowledge about the products and commodities.
- Fair competition to produce better commodities.
- Giving consideration for the general and professional performance of the produced commodity.
- The need for Studying the needs of Arab countries according to the market's requirement resulting from the direct monopoly.
- The productive Arab companies should reconstruct their institutions, improving their qualification, organi

- zational performance and controlling the resources of the cost so as to withstand at the regional competi-
- Exchanging technical and practical experiences on the field the related industries and services. The facilitated transition to the investment and trade between the countries.
- Establishing common Arab companies on the field of production and marketing.
- To create industrial base and economical integration in the Arab world joint companies should be established, for many reasons:-
- 1- The main abilities for industry are available in some countries that lack the technical abilities.
- 2- the financing abilities are available in some countries that lack the main requirements of industry (raw materials and the specialized manpower's).
- 3- The availability of the great consuming market for some products and the lack of industry because of the shortage of finance.
- 4- Considering the Arab World as an integrated unite whereas it will be divided to sectors include the neighboring countries with similar conditions and they together have the main elements to establish a joint industry.

# On the light of the above mentioned the accelerating Arab development requires:-

- Supporting the economical stability and securing the positive incentives to attract the foreign investments.
  - ments in the Arab region and rationalizing the utilization of the Arab human resources.
- 3- The serious activation to the Arab free trade zone.
- 4- Raising the standard of the joint Arab cooperation and utilizing the raw materials that are not found only in the Arab region.
- 5- Striving for establishing the specialized centers to transport and settling the industrial technology.
- 6- Creating a suitable Arab environment for the profitable and competitive investment at the international level.
- Striving for creating the regional and local political stability.

Finally there is common responsibility for those who are in charge of planning and governmental and non-governmental institutions to work honestly for preparing the attractive climates for the Arab investments and the migrating funds before calling the foreign investors which will be better when they see the Arab funds a pioneer of the investment process in the Arab region.

The priority estimation for the years 2003 pointed that the first level was achieved by Luxembourg which had 103.9 billion dollars, followed by USA, (86.6) billion dollars and then China (57) billion dollars. The previous mentioned table illustrate the decrease of the Arab World share in the international investment on spite of the improvement on the climate of the investment in the Arab World during (2003-2004) whereas more than 1600 changes of laws were introduced, aiming to improve the state of investment. This was accompanied with twofold treaties to protect and encourage the investment (About 2200 treaties to avoid the double taxation). The share of the Arab countries on the foreign investment is about (1.54%) from the total share of the world and about 5.01% from the total share developing countries.

### Economical development of The Arab States

The rate of the annual development of total local

production in 2003 was about 8,7%. It is more than the rate in the years (2001-2002). This improvement is due to the increase of the international prices of oil and its derivative and the increase of the chemical material and agricultural fertilization export. However this improvement is still under the expected standard, especially with the increase of the rate of the population development and the increase of the unemployment rate.

# Foreign trade and Trade between the Arab State The rise of oil price in the international market led to improving the value of the foreign trade, whereas the value of the exports was about 198 billion dollars in (2003). The imports value was also witnessed a noticeable increase and was about 192 billion dollars (2003). The value of the trade between the Arab countries (exports & imports) is still about 41 billion dollars.

The total of the foreign trade of the Arab state (2000-2003) Billion US\$

	2000	2001	2002	2003
Arab exports	247.6	232.7	239.8	298.0
Arab imports	152.8	161.1	171.3	192.2
International exports	6360.9	6129.4	6419.8	7423.3
International Imports	6583.6	6334.0	6564.0	7660.0
Arab exports percentage to int'l exports	3.9	3.8	3.7	4,0
Arab imports percentage to int'l imports	2.3	2.5	2.6	2.5

Arab Fund for Economy & Social Dev. - Annual Statistical Report 2003

### The trade between the Arab countries (1999-2003)

	The amount (billion dollars)						Annual rate change %			
	1999	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003	
Intra-Arab Trade (exports & imports)	27,2	31,9	34,1	37,5	41,2	17,3	6,9	10,0	9,8	
Intra exports Intra-imports - 2003	13,5 13,6	16,1 15,8	17,3 16,8	19,5 18,0	21,2 20,0	18,4 16,2	7,5 6,3	12,7 13,2	8,5 11,1	

Arab Fund for Economy & Social Dev. - Annual Statistical Report 2003

quently the possibility of dependency of The Arab economies to foreign ones.

The international indications of the investment prove that the investment climate in the world is still suffering from a noticeable slowdown on the economical development due to the retreat of privatization movement and closing the many institutions and companies that met difficulties, the slowdown of the integration between the great companies and, the lack of confidence among the investment on

international climate of investment as direct result of the security situation especially in the Middle East. On the basis of what mentioned above the total direct foreign investment during the year 2003 was about 560 billion dollars and in 2002 678 billion dollars. There is a noticeable decrease from 2001 which had been 817 billion dollars. All the indications showed that the total investment in 2004 will be on the limit of what it had been in 2003.

The Flow Of The Direct Foreign Investment To The Arab State (1995-2003) million US\$

country/ year	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
World	331.100	386.100	481.911	690.905	1 086.750	1.387.953	817.574	678.751	559,576	6.42.620
Developed countries	203.500	219.900	269.654	472.545	828.352	1 107 987	571.483	489.907	366.573	4.529.90
Developing countries	113,300	152.700	193.224	194.055	231.881	252.459	219,721	157.612	172.033	1,686,984
ex Union Sov.&Eastern Eurpe	14.300	13.500	19.033	24 305	26.518	27.508	26.371	31.232	20.970	203,737
Arab countries total	255	3 582	7.288	8.740	2.492	2.629	7.711	5.378	8.617	46,695
Arab countries % to seveloping countries	0.23%	2.35%	3.77%	4.50%	1.08%	1 04%	3.51%	3.41%	5.01%	%2.77
Arab countries % to world	0.08%	0 93%	1.51%	1.27%	0.23	0.19%	0.94	0.79%	1.54%	%.73

Referencies:- U.N. Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2004.

The Flow Of The Arab Direct Foreign Investment To The Arab State (1995-2003)

country/ year	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Morocco	335	357	1 188	417	850	215	2.825	481	2.279	8.947
Egypt	598	636	887	1.076	1.065	1.235	510	647	237	6.891
Algeria	25	270	260	501	507	438	1.196	1.665	634	4.896
Tunisia	378	351	365	668	368	779	486	821	584	4.800
Bahrain	431	2.048	329	180	454	364	18	217	517	4.621
Sudan	-	-	98	371	371	392	574	713	1.349	3.868
Qatar	94	339	418	347	113	252	296	631	400	2.890
UAE	399	301	232	258	(985)	(515)	1.184	834	480	2.188
Jordan	13	16	361	310	158	787	100	56	379	2.180
Libanon	35	80	021	200	2.50	298	249	257	358	1.87
Saudi Arabia	(1.877)	(1.129)	3,044	4.289	(780)	(1.884)	20	(615)	208	1.270
Syria	100	89	80	82	263	270	110	115	150	1.259
Sultanat Oman	29	60	65	101	39	16	83	23	138	554
Pulestine	-	4	7	218	189	62	20	-	-	500
Mauritania	7	4	1	-	1	40	92	811	214	477
Kuwait	7	347	20	59	72	16	(147)	7	67	448
Djibouti	3	3	2	3	4	3	3	4	11	36
Somalia	1	1	1	-	(1)	-	-	-	1	3
Iraq	2	1	1	7	(7)	(3)	(6)	(2)	-	(7)
Libya	(107)	(136)	(82)	(128)	(128)	(142)	(101)	(96)	700	(220)
Yemen	(218)	60	(139)	(139)	(308)	6	136	102	(89)	(789
Total of Arab countries	255	3.582	7,288	8.740	2.495	2.629	7.711	5,378	8.617	46.65
	1	1						1	I	

Referencies:- U.N. Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2004.

# How far is the Arab World from the International Investment Tendencies?

### Introduction:-

The decrease of the economical development and the slowdown of the economical development process for many main factors, on the top of them is the supplement gap- the difference between the local reservation and the needed investment to reinforce the economical development. This supplement gap is considered as one of the most problems that face the developing countries.

On the basis of the above mentioned appears the importance of encouraging the local reservation, motivating the investment in general and attracting the foreign investment in particular, through, preparing and improving the climate of the investment. Which is know as the whole situations, economical political, legislative and administrative tendencies that influence on attracting and activating investment environment are not limited for the present situation only but also for the future.

The different states in world especially the developing countries are striving for more attractions to the direct foreign investment because of its positive output on the economical development whether on improving the technological abilities and the administrative and marketing 
experiences on the whole financial earnings and improving the standard of the national income and raising the individual's standard of living.

The most important definitions of the investment are, the development of the total local production, the economical openness, the change on the exchange rate, the international rate of interest, so that total local production have a real influence on the direct foreign investment. The increase of the total local production rate is an indication that the hosting state have the benefit of strong economical policies just as openness for the foreign world is characterized by its positive influence on attracting the foreign investments. the change on the exchange rate on the currency has its negative influence on the rate of attracting the foreign investments, whereas the exchange rate is considered on indication for the increase of the economic hazards. The increase of the international rate of interest for a long-term will lead to negative influence on the flow of the foreign investments, whereas the increase of the rate of interest reflects the increase of the competition of investment opportunities (Saving in Banks or relying to the investment on projects).

The Necessary Policies For Attracting The Direct Foreign Investment: -Sustaining the economical stability through the stability of the economical policies (Clearness of the percentage of the foreign possessiontransferring the hard currency without hindrances ).

 Avoiding the changes of the exchange-rate that lead to deficiency on utility studies for the projects.

- The fulfillment of the positive incentives tax incentives-the easiness and fasterness of the procedure-rising the qualification of the fundamental

structure, protecting the intellectual possession.

- Giving attention to the employees skills, whereas it formalizes an important pillar for attracting the investment,
as there is no use from the decrease of the cost of the manpower unless it is well qualified and trained. This can be
by developing and directing the educational and vocationat programs to serve the concept and requirement of in-

- Securing the data basis for the investors.

vestment.

- Facilitating the procedures and the rule for registration the projects to the investors.

### The Most Important Characteristics of The Arab Economies On The Last Decade of The Twentieth Century

The Arab Economy was characterized during the last decade of the twentieth century by many characteristics, the most important of them are:-

I- Depending on the derivative sectors of the natural wealth. Oil is on the top of the derivation sector in addition to mining raw materials. The depending on this sector made the oil earnings the mainstay of Ilfe on Arab Economy in general and the Gulf State in particular. This makes it vulnerable to the changes of the prices that depends on many factors that can not be countrolled. This was realized by those who are responsible for the economical development, whereas they formed parallel policies for incentive and variation of the local production, this was through more investments on and industrializing and producing the petrochemical and other products related to mining raw materials so a sagrandize the earning of the national economy.

2- Weak commercial position of the Arab agricultural commodities. The total value of the agricultural commercial deficiency was increased to about (15 ) billion dollars whereas such gap between the agricultural exports and imports will increase the prices of the main agricultural commodities. On the top of these is the imported seeds. It is expected that the cost of the Arab gap will increase to (25%) as result of the expected raising of the exported food material prices after raising the subsidy, the limited agricultural land, the inadequey the production methods used, the continuous decrease of the water resources in the Arab region, the disperse of the agricultural possession and the use of the traditional methods on agriculture because of the decline of the agricultural policies and the continuous necessor of the operation number.

Weakness of trade between the Arab countries.

The percentage of the trade between the Arab countries is about (8%) of the total Arab trade. This percentage is an influential factor on the track of the Arab trade conse The Fertilizer Association of India (FAI) hold its annual seminar during the period: 8-10 December 2004. More than 1000 delegates attended the opening session which was inaugurated by Union Minister for Chemicals & Fertilizers and Steel Mr. Ram Vilas Paswan and



Mr. Shri H.C. Grover Chairman, FAI.

The papers presented during the seminar discussed the following topics:

- Rationalizing fertilizer policy
- Changing face of fertilizer industry
- Emerging trends in global agriculture and the fertilizer industry
- Competitiveness of Indian fertilizer industry policy imperatives
   Fertilizer use in rice-wheat system in Indo-gangetic plains
- Role of balanced fertilization in imporving crop quality
- Minimising environmental impact cleaner

Dr. Shaffk Áshkar AFA Secretary General and Eng. Mohamed F. El-Sayed, Assistant Secretary General attended the seminar. A number of side meetings were held by AFA delegation and the representatives of international organizations, institutions and companies to discuss mutual cooperation and invite them to AFA coming events.

# 2004 IFA Production and International Trade Conference

### Dubai 3-5/10/2004

With the participation of more than hundred participants IFA organized its 2004 Production and International Trade Conference in Dubai durig the period 3-5 October 2004.

- The main topics of the conference discussed:
- Trade issues and nitrogen markets.
- Potash and Sulphur market developments
- Phosphate market outlook

AFA Secretary General, Dr. Shafik AShkar and AFA Head of Administration Section Mr. Wael Mazen attended the conference.

# AFA Workshop on: "Environmental Management Systems"

Bahrain: 18-20/4/2005

AFA Secretary General Dr. Shafik Ashkar visited Gulf Petrochemical Industries Company (Bahrain) on 29/11/2004 so as to prepare for the workshop on "Environmental Management Systems" supposed to be held in Bahrain in cooperation with GPIC. During the meeting with Eng. Yussef Abdallah Yussef, Dr. Ashkar discussed the arrangements and the program of the workshop, in addition to a field visit organized by GPIC for the participants on the workshop.

## A Periodical Meeting of Arab Especialized Federations Council of Arab Economic Unity

AFA General Secretariat participated on the periodical meeting of Arab Especialized Federations which was held in Cairo on 27/10/2004. Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General and Eng. Mohamed F. El-Sayed, Asst. Secretary General atttended the meeting which was headed by Dr. Ahmed Guwali, the Secretary General of the Council of Arab Economic Unity. Invitations were sent to the Secretaries Generals and Directors of the Federations. The minutes of the meeting included reports on the achievement of the associations during the previous year and the ideas of the Arab associations on the results of the implementation of the Arab free trade and liberating the Arab service trade. The minutes also included the suggestions of the associations about the establishment of common Arab companies on the field of producing and marketing in addition to a plan for the association for the year 2005. participants recommended that the Arab associations should supply the Council with suggestions to contribute on reconstructing Irag.

### 

# The Eightieth Meeting of the Council of Arab Economic Unity

AFA General Secretariat participated on the meetings of the Council of Arab Economic Unity held in Cairo on 1/12/2004. Time table of the meeting included:

- General policies
- Marketing and planning
- Arab Common Market and developing the commercial exchange
- Planning and management.

AFA delegation included Dr. Shafik Ashkar, Secretary General and Eng. Mohamed F. El-Sayed, Asst. Secretary General.

# 3rd Annual Middle East Petrochemicals Conference

AFA General Secretariat participated with a working paper on Arab Fertilizer Industry and the expectations up to the year 2010 on the 3rd Annual Middle East Petrochemicals Conference was held in Dubai during 22-23 November 2004. Dr. Shafik Ashkar, AFA Scretary Genenral presented a paper on the relation between fertilizer industry and petrochemicals and their role on developing the Arab region on the economical and social fields. He also pointed out the most important economical indications in the present and the future of the needed raw materials for the fertilizer industry in the Arab region. The paper also discussed the role of the chemical fertilizer on securing food and fighting starvation. He reviewed the development of the production and the exports of the nitrogenous fertilizers in the Arab region and the future project up to the year 2010. It is worth mentioning that the Secretary General said that Ammonia production in the Arab region is about 9 million tons.

## Dubai 22-23/11/2004



This production consumed about 318 billion cubical feet of natural gas. In the year 2010 the production of Ammonia is expected to be 14 million tons and this will consume about 494 billion cubical feet of natural gas. He also spoke about the development of the production and exports of phosphate and potash fertilizers. Dr. Ashkar defined the role of AFA, its aims and activities. More than hundred of different especialists participated on the conference. They are from UAE, Bahrain, Saudi Arabia, Kuwait, Sultanate Oman, Oatar, Germany, UK, Japan, wan, India, Switzerland and Belgium. The main issued discussed in the conference are the development of petrochemical in dustry in the Gulf region and Iran and the importance of the private sector on the petrochemical industries. The conference also discussed the influence of the prices of the market on the petrochemical industry. The papers presented at the conference discussed international development on the field of oil refining in addition to the projects of the private sector on the field of petrochemicals in the Arab region. Other workpapers reviewed the round of investments on the field of petrochemicals. There were case studies from Oman and Saudi Arabia in addition to discussions of the challenges and the opportunities for the industries of ammonia, urea and polymer.





The workshop attendees



From left: Dr Shafik Ashkar, Mr Feisal Beig IFDC, Mr. Yousuf Fakhroo - GPIC (Bahram)

Dubai: 22/11-3/12/2004

# Dynamics of Competitive and Open Markets

Within the framework of AFA program aiming for reinforcing the cooperation between AFA and the international organizations that have relation with the fertilizer industry and that work for the exchange of experiences in different fields, the International Fertilizer Development Centre organized a program on Marketing Management on 22.11.to 3.12,2004 in Dubai in cooperation with AFA.

AFA Secretary General Dr. Shafik Ashkar presented a workpaper at the workshop opening session on the role of Arab Fertilizer Association whereas the paper delt with the role of AFA, its aims and activities and the cooperation with the organizations and the institutions related to fertilizer industry. The paper also discussed the share of the Arab region fertilizer industry on the internatioal market,

Issue (40) Sept.- Dec. 2004

# The International Food Day Manifests The Importance of The Vital Variety Towards The International Food Security

The Director General of Food Agricultural Organization of the United Nations (FAO) declares that the agricultural vital variety is one of the keys to be free from starvation, in the world.

In his statement on the occasion of the celebration of the Intenational Food Day that comes at the day of FAO foundation on 1945, Dr. Diouf said that our planet is full of tife on which there are great varieties including the keys to get rid of starvation phenomenon.

Dr. Diouf assured the importance of securing variety in the nature and the farms so as to secure the approach for all people to enough and varied food. He added that FAO chosed the slogan (vital varieties on serving food security); we want to give warning whereas the reports of FAO, indicate that about three thirds of the hereditary varieties of the agricultural crops were extinguished during the last century. About twelve crops and fourteen vital types are now securing most of the food in the world.

The sustainable use of the vital variety for most of the peasant families is a key for their survival whereas it gives them the chance for using the marginal land and secure the minimum for producing food even when they face difficult conditions. He explained that the international food security will not stop on the limit of just protecting the hereditary resources in the world but also ensure making these resources available for all. He said that we should know that the agricultural vital variety in the world is a common

effort between farmers, the plants breeders and the scientific circles.

The guest of honor the Hungarian President said that the international society should not keep back any effort on implementing the aims of the third millennium on development. He called all the countries to create conditions that facilitate the opportunities to reach the hereditary resources to those who use it and preserve the environment. He said that his country which had been one of the countries that welcomed the international treaty of FAO about the plant hereditary resources for food and agriculture and approved it is representing a leading position in the Middle of Europe to breed the new types of plants.

It worth mentioning that the treaty is now implemented during this year and it is an international obligation ensuring the securing of the agricultural hereditary writely in the world and using it in a sustainable way. It will also secure for the farmers and the plant breeders the opportunities to have the hereditary resources that they need and securing the rights of the farmers to have a justice share on the peculiarities of their work.

On its annual report about starvation FAO pointed out that 852



million persons are suffering from starvation on different parts of the world. Starvation and malnutrition results on human suffering that leads to the loss of the life of five million children in each year. The report said that more than 20 million child are born with a loss on weight in the developing countries. The number of starving persons in the world increased to 852 millions (2000 - 2002). This is 18 million more compared by the nineties of the last century. The human and economical costs for starvation will increase unless we stop the deterioration happening on the present time.

The report recommended the approach of large scale program to develop the rural agricultural development on which most of the poor are depending on their life. Moreover it mentioned the necessity of giving priority to the procedures that have direct influence on the food security for millions who are vulnerable to densers.





Arab Fertilizer

### GRANUPHOS

شركة حيوب الفسفاط

SOCIETE ANONYME TUNISIENNE AU CAPITAL DE 1.026.000 SIEGE SOCIAL: 7, Rue du Royaume d'Arabie Snoudite 1002 TUNIS Belvédère TEI: 71.794.488 - 783.827 TEI.E.X: 14705-14765-14607 - FAX: 782988

Boite Postale: 142 SFAX-TUNISIE Code Postale: 3018 SFAX Téléphone: 74.225.901 Fax. 74.298.474 Télex. 40894 TN GRAFOS B.MAIL. granuphos.tunis @ planet.tn

رئيس مجلس الإدارة: السيد الهذيلي الكسافي المسافي المدير العام للمعمل: الدكتور يوسف اللويسزي

مندوق بريد 142 منةاس تونس الترقيم البريدي 3018 الهاتف: 1923.901 الهاتف: 474.298.474 ياكس قرائس 489.474

### ACTIVITIES:

### \* PRODUCTION AND SALE OF FERTILIZERS

THE MAIN PRODUCT IS THE
GRANULATED ROCK PHOSPHATE
CALLED "G27" WHICH IS HIGHLY
REACTIVE IN ACID-SOIL WITH SLOW
RELEASE OF P. IT IS WORLD WIDE USED
IN DIRECT APPLICATION AND IN BULK
BLENDING WITH OTHER PRODUCTS.
G 27 IS RECOMMANDED ALSO IN
BIOLOGICAL AGRICULTURE.

- COUMPOUND-FERTILIZERS PK, NPK, NP FORMULAS WITH DIFFERENT P2O5 SOLUBILITIES AS:

- ♠ PK 16-25 PK 22-22 PK 19-19 PK 20-25 - PK 25-25
- ▲ NPK 8-24-24 NPK 8-15-15 NPK 8-24-8 - NPK 6-11-20
- POTASH IS BASIS MOP OR SOP
- ▲ NP 8-26---NP 10-30
- A PAPR (PARTIAL ACIDULATED PHOSPHATE ROCK)

### \* BAGGING SECTION:

OUR PRODUCTS CAN BE BAGGED INTO 50 KGS BAGS WITH A CAPACITY OF ABOUT 1000 MT PER DAY.

\* SHIPPING DEPARTMENT:

GRANUPHOS IS LOCATED IN THE PORT AREA OF SFAX AND HAS ITS OWN TERMINAL TO SHIP THE PRODUCTS WITH THE FOLLOWING SECTIONS:

- SHIPPING AGENCY
- STEVEDORING
- CHARTERING



Arab Fertifize





## COMPAGNIE DES PHOSPHATES DE GAFSA

E-mail.: cpq@cpg.com.tn Site Web.: Httpp://www.cpg.com.tn





- Phosphate
- Phosphoric and
- from superphosphuse (ISP)
- Di yamayaham Phosphace (DAP
- Dr. demm Phosphure (DSP)
  - Normal lymnomically
- Porore Language rate



SECOND CENTURY

HEAD OFFICE - Lice Branch Cal

MEAD WANGE 7, has do happane d'arrant Saudite To 3 35, 7, 704 382 - Res 1215, 7, 785 - 575

191-11735, 75 225 222 - Fax 1515

# <u>Dr. Henrik Topsoe awarded</u>

Dr. Henrik Topsoe. Haldor Topsoe A/S, Denmark, has been awarded the 2005 Eugene J. Houdry Award in Applied Catalysis. The award is given to a person who is recognized for his contributions in the field of catalysis with emphasis on the development of new and improved catalysts and processes. The award is sponsored by Sud-Chemie, Inc., and is adminis-tered by the North American Catalysis Society (NACS). It is awarded biennially and will be given to Henrik at the Spring 2005 North American Catalysis Society meeting in Philadelphia, where he will also be giving a plenary lecture.

Award motivation from NACS:
"Henrik's work and leadership have made a significant contribution to the understanding of hydrotreating catalysts. Henrik has been an essential contributor to many commercial applications on hydrodesulfurization and other catalysts and one of the principal forces behind the position that Haldor Topsoe A/S holds in commercial deployments in catalysts and processes.".

Henrik Topsoe's work provided the concepts and definitive evidence for the CoMoS description of the synergy between MoS2 structures and Co and Ni promoters." "His passionate efforts to bring state-of-the-art tools and concepts into the solution of complex mulastral protelems are without equal in the international catalysis community today." With all this Henrik has been a prolific industrial contributor to the scientific literature. Also, "he has been a key intellectual and physical motivational force behind the emergence of the academic Danish catalysis community."

For further information about Haldor Topsoc A/S, please visit our website; www.topsoe.com. For information on the award and award processes, visit the NACS website website on: www.nacatsoc.org.

# New Members Welcome

\* STAMICARBON (Netherlands) as Observer member

Managing Director: Mr. Ir, Pejman Djavdan

Stamicarbon is the world leading licensor of urea synthesis technology and licensor of urea granulation and prilling technology. Licensing subsidiary of DSN with more than 400 reference plants worlwide.

\* A.R. Traders (Bangladesh) as Supporting Member.

Chairman: Asheke R. Abdul-Hai

Present activities: import, trading and distribution house of all sorts of fertilizer.

Proposed plan: set up NPK fertilizer MFG. unit Now appointed as a importer of fertilizer of grotek brand of Canada for a trial period of six month. Also in process of appointing as a sole importer of Bangladesh with a company of Thailand.

\* Jordan National Shipping Lines - JNSL (Jordan) - as Supporting Member

Managing Director: Dr. Mostafa Amin Massad Jordan National Shipping Lines Co. Ltd. (JNSL) was established in 1976. Since then, JNSL has grown from a small ship operator, into an active group of companies. specialized in various disciplines. The group has become a vital player of the Jordanian maritime industry that is truly international. The activities of JNSL include ship operation, ship management, chartering & brokerage, shipping agency and other services,

\* Al-Emad Jordanian Eng. & Trading Co. -AJET (Jordan) - as Supporting Member Representative: Ahmed Y. Shabsough

Al-Emad Jordanian Eng. & Trading Co. is an engineering and trading company. Alet, is managed by professional engineers with more than 30 years experience in international & domestic market, ajet has excelent rapport with all major public and private sector industries in Jordan. Formally ajet was established early 1995, however its background reveals a good experience of its active partners and staff in the related fields.

- Murketing all engineering services for international companies; marketing equipment, spare parts, chemicals and all required meterials for various industries; provide services to internatioanl companies to sell their projects and services; exporting of Jordanian products duch as DAP, phosphoric acid, potash, industrial and food salts and mineral products etc.. Technical ability

During the period 1952-2002, GCT and its predecessors developed their own technologies, patents and know how; those were applied in the design and management of their own plants and abroad. These are listed hereafter:

Processes developed

I. "SIAPE PROCESS" for diluted phosphoric acid production based on phosphate rock attack by sulfuric acid. This Process is patented and applied both in all GCT plants and abroad (Greece, Turkey, Syria, Roumania, China, Pakistan and Bulgarian and Palgarian.

- 2. "SIAPE PROCESS" for TSP production based on phosphate rock attack by diluted phosphoric acid and granulation. This Process is patented and applied both in all GCT plants and abroad (Turkey, Syria and Egypt). These two processes operate with all kind of phosphate ores and are specially adapted to Tunisian phosphate rock transformation.
- 3 Clarification, purification and abatement of heavy metals impurities in phosphoric acid.

### Know how:

Products

Phosphoric

acid P2O5

DAP

TSP

DCP

Along with the processes, GCT acquired a know how and experience that allowed to:

- Improve the production capacities by mean of low cost optmization actions.
- Diversify its products quality.
   Achieve important production performances in regard to design capacities:

Design

capacity

1000T/Y

1090

730

750

80

Capacity

achieved

1000T/Y

1325

900

120



Research and development:
GCT pays high importance to
R&D; it has two research centers
in chemical and fertilizer fields

in chemical and retrilizer fields.

A rich and consistent research
program is implemented aiming
at further improvement of products quality and production processes.

### Technical assistance:

Given its experience, GCT is often solicited by fertilizers producers for technical assistance, plants revamping and facilities optimization namely in Syria, Turkey, Egypt, Iran, China and Senegal.

### Commercial activity:

GCT acquired a wide experience in marketing its own products in more than 40 countries all over the world directly to end users or through well known international trading companies, TSP Since 1950's, GCT started

producing and ex-porting TSP to France and other destinations all over the

world. Capacity exports inuse rate% creased significantly after the commis-121 sioning of the second pro-180 duction unit in 120 1964 and the

third unit in

150

1985 to reach the record level of 1 million tons in 1987. For many years now, GCT is ranked first world exporter.

Phosphoric acid: GCT started producing phosphoric acid in 1972. The Turnisian acid was first exported to France and then to other destinations in Europe and Asia. Exported quantities increased significantly as a result of the continuous optimization and implementation of additional production units. The yearly exportations reached a record level of 734000 tons P2OS in 1997.

DAP: Exports of DAP started in 1980. After the commissioning of the second production unit and the optimization of both production units, GCT achieved a record export volume of 1,336 million ton in 2003.

# Investment & Proiect Implementation:

GCT is considering for its future expansion the following major new investment projects.

 Implementation of a third Plant for 600.000 Tons/year DAP/MAP.

DAP/MAP.
Location: Gabes - Tunisia.
Scope: Production unit (base 600000 Tons DAP/Year) in-

cluding downstream and upstream facilities. Time schedule: 2005 - 2007

2- Implementation of a 330.000 Tons P2O5/Year phosphoric Plant.

Location: Skhira - Tunisia Scope: Production unit for 330.000 Tons P205/Year to process 1300000 Tons of rock phosphate/Year.

Partnership: J.V with main customers of GCT. Time schedule: 2006 - 2008

3. Solid waste treatment: New phosphogypsum storage area. Location: Gabes - Tunisia.

Scope: diverting discharge of phosphogypsum from sea to appropriate onshore location.

Time schedule: 2004-2007.

# GROUPE CHIMIOUE TUNISIEN (GCT)

### Overview

The Groupe Chimique Tunisien (GCT) was founded on 1947, More than 6.5 million tons of phosphate rock are processed yearly in GCT different plants to produce:

1,325 million Tons P2O5 MG Phosphoric Acid.

- 1,315 million Tons Di-Ammonium Phosphate -

- 0.900 million Tons Triple Super Phosphate - TSP.

-120 000 Tons Di-Calcium Phosphate - DCP.

 15 000 Tons Ammonium Nitrate 33.5% - AN,

- 30 000 Tons porous Ammonium

More than 90% of the production is exported giving GCT the status of world major supplier of phosphoric acid and phosphate fertilizers, ranked according to IFA 2003 annual stattistics.

•1st TSP exporter with 23,79% market share.

• 2nd DAP exporter with 11,09 % market share.

· 4th Phosphoric acid exporter with 9,94% market share.

GCT exports its different products to Far East, West Europe, Middle East and Africa, America, East Europe and Oceania. The main Markets are india, Pakistan, Turkey, Iran, France, italy, Spain, Brazil and Argentina.

GCT has a long experience in building stable and profitable partnerships. In 1985, GCT established a JV company along with PIC Kuwait and CNCCC China to launch a DAP/NPK project in China and foundation of the "Sino-Arab Chemical Fertilizers LTD-SACF that is producing yearly around 720000 tons of NPK fertilizers. In 2003, GCT achieved acquiring

5% share capital of Godavari Fertilizers and Chemicals Limited "GFCL" and agreed a long-term P2O5 supply contract.

Strategy of GCT is repositioning in its traditional markets through acquisition of share in the capital of



Phosphoric acid plant / Gabes

its main customers and industrial companies (Turkey etc..).

GCT is implementing a considerable investment program aiming at environment protection in line with most advanced and undated international standards.

In 2004, GCT enjoys the best rating- AA - attributed by Maghreb Ratings, the regional Affiliate of Fitch Ratings Group, to a nonfinancial institution in Tunisia.

### A brief history

The phosphate activity started in Tunisia after French geologist discovered in April 1885 powerful layers of calcium phosphates in the Gafsa region. This discovery led to the foundation of "Com-

pagnie des Phosphates

de Gafsa - CPG" in charge nowadays of extraction and beneficiation of phosphate ore. The current pro-

duction is around 8 million tons. which ranks CPG as 5th world producer. The chronological events and milestones that contributed to the

development of phosphate industry in Tunisia leading to emergence of GROUPE CHIMIOUE TUNISIEN are listed below:

Year 1952 Commissioning of TSP plant in Sfax by SIAPE Company.

Year 1964 Commissioning of TSP plant in Sfax by NPK SAT Company. Year 1972 Commissioning of merchant grade Phosphoric acid plant

"ICM1"- in Gabes by ICM Company, Year 1974 Commissioning of merchant grade Phosphoric acid plant

"ICMI II"in Gabes by ICM Company. Year 1976 Commissioning of MAP plant in Gabes by "Resources Tuni-

sie: Company. Year 1978 Commissioning of DCP plant in Gabes by ICM Company.

Year 1979 Commissioning of DAP plant "SAEPA I" in Gabes by SAE-PA Company.

Year 1983 Commissioning of merchant grade Phosphoric acid plant "ICM III" in Gabes by ICM Company. Commissioning of AN plant :SAEPA II" in Gabes by SAE-PA Company.

Year 1985 Commissioning of DAP/NPK in Gabes by "Engrais de Gabes" Company,

Commissioning of TSP plant in M'dhilla by ICG Company. Year 1988 Commissioning of merchant grade Phosphoric acid and Super Phosphoric acid 72 % P2O5 plant in Skhira by SIAPE Com-

Year 1989 Absorption of ICM, Engrais de Gabes and ICG companies by SIAPE Company.

Year 1994 Merger of SIAPE AND SAEPA companies under the new fully state owned company named "Groupe CHIMIQUE TUNISTEN" GCT

### AFA Secretaries Generals

# AFA Board Chairmen



Mr. Hedhili Kefi AFA Chairman June 2004



Dr. Mostafa Al-Sayed 2002-2004



Eng. Saif A. Al-GHafli 2000-2002



Mr.Zuhair Zanouneh-2000



Eng. Sameh Madani 1998-1999



Eng.Osama El-Ganainy 1995-1998



Eng. Sidkki Ghoneim 1991-1995



Eng. Hussein Al-Jassem 1983-1991



Eng. Abdel Baqi Al-Noury 1976-1982



Dr. Shafik Ashkar Secretary General June 2004



Eng. Ali Hamdi 1998-May 2004



Dr. Mamoun Abu Khadr 1983-1997



Eng. Farouk Maayouf 1976-1982

# YECOGRAMON MARION LITTLE AND TO YOUR LITTLE AND THE REAL PROPERTY OF YOUR BEDUNALISED.

Fertilizer and raw material industry in the Arab countries as it is stepping on the third millennium had assumed a distinguished position among the industrial sectors of the national economy on many countries.

Ferilizer industry has an important role as the connecting link with the derivation industries for the raw materials like phosphate, potash, gas and sulphur. On the other hand it is one of the elements of development of agriculture sector, the source of food and food security in the world. Due to the great importance of the Arab fertilizer industry, Arab Fertilizer Association was founded.

In March 2005 AFA will complete thirty years. AFA was founded in March 1975. Through hard efforts AFA becomes an ideal example for the common Arab work on the field of industry. Its activities are characterized by scrousness and commitment to achieve the ambitions of the Arab fertilizer industry and to promote it from the regional to the international standard.

AFAconferences, ten International Annual conferences become attractive for many international and Arab organizations, institutions and companies working related to fertilizer industry, production, trade, shipping, environment, investment etc.. The number of participants to these conferences were about 500 specialists and experts. This is in addition to seventeen International Technical Conferences characterized by a remarkable participation, assuring the increasing interest on fertilizer industry in the Arab region and the position it assumes on the field of manufacturing, producing and exporting fertilizer and raw materials. In addition, a number of especialized workshop on the fields of environment, shipping, transport, marketing and forecast, etc.. and the studies and technical reports and researches achieved by the General Secretariat.

The success of AFA through the thirty years was due to the belief of AFA Secretaries Generals, Chairmen, AFA Board of Directors and AFA Members on the importance of the work for developing the Arab fertilizer industry and its contribution on pushing forward the economical and social development in the Arab world. AFA Secretariat General seizes this opportunity to present its thanks and gratitude to all AFA Chairmen and Secretaries Generals as well as member companies for their efforts and continuous support since AFA foundation in 1975.

**AFA General Secretariat** 

# Congratulations

On the occasion of New Year 2005

AFA General Secretariat wishes to all

AFA Member companies a success, a prosperous and a happy New Year.



### AFA Congratulates Dr. Ahmed Gwali Secretary General Council of Arab Economic Unity

Arab Fertilizer Association sent a Message of congratulation to Dr. Ahmed Guwali for the great confidence of decision to expand his appointment for another duration as Secretary General of Council of Arab Economic Unity.

## Dr. Mustafa El-Sayed President of The Bahrain Petroleum Company - BAPCO

The General Secretariat of Arab Fertilizer Association seize this opportunity to congratulate Dr. Al-Sayed for the appointment as President of Bahrain Petroleum Company and express its thanks to him for his fruitful efforts to achieve AFA aims and its mission during his membership and

chairmanship of AFA Board of Directors.

Wishing him success in performing his vast duties.



# Mr. Mosaed Ben Salman Al-Ohaly represents the group of Saudian Companies in AFA Board

Mr. Mosaed Ben Salman Al-Ohaly has been appointed as a member in AFA Borad of Directors representing the group of Saudian companies members in Arab Fertilizer Association. Mr. Al-Ohaly is a Vice-President Fertilizers in Saudi Basic Industries Corp (SABIC) - Saudi Arabia. AFA General Secretariat seize the opportunity to congratulate Mr. Al-Ohaly for this appointment and wishing him success in performing his vast duties.

# IRAQ resumes its activities within AFA

AFA General Secretariat seize this opportunities to

welcome back IRAQIAN companies.



Eng. Mohamed Abdullah Iraqian member in AFA Board of Directors

# STA

# Production Managers Meeting

Damascus 25 - 26 September 2004





on 25 - 26 September 2004 in Damascus - Syria. The Meeting was chaired by Dr. Shafiq Ashkar AFA Secretary General and attended by the representatives of 11 AFA members companies During the meeting it was discussed the following subjects:

AFA 1st Production Managers Meeting was held

- The main technical problems in AFA members companies and ways to solved.
- Exchange the technical experiences between the member companies
- Update thechnical data base in AFA Information Centre
- -The meeting was attended by Messrs.
- Dr. Nizar Fallouh General Est. Chemicals Industries ~ Syria
- Dr. Yousef Louizi
   Granuphos ~ Tunisia
- Mr. Abdallah A. Al-Swailam PIC ~ Kuwait
- Mr. Sami Krishan Indo-Jordan Chemicals Co. ~ Jordan
- Mr. Hashem Lari
- Mr. Ali Moayta

  Arab Potash Co. ~ Jordan
- Mr. Abdel Moneim Hobail

  GPIC ~ Bahrain
- Mr. Khalifa Yahmod Khalifa Sirte Oil Co. ~ Libya

### · Abdallah Fouad

Safco/ Ibn Al-Baytar ~ Saudi Arabia

• Eng. Yehya Mashali

El-Deltar Fertilizer Co. ~ Egypt

• Eng. Mary Nessim

Abu-Zaabal Fertilizer Co. ~ Egypt

• Eng. Abdel Aal Tolba

Egyptian Financial & Industrial Co. ~

Egypt

### From AFA General Secretariate

- Eng. Mohamed F. El-Sayed
   Assistant Secretary General ~ AFA
- Eng. Mohamed M. Ali

  Head of Reseach & Studies Section~AFA





AFA 31 Technical Committee meeting was held in Damascus on 26 September2004, chaired by Eng. Ali Maher Ghoneim, Chairman of AFA Technical Committee, Chairman of the Board and Managing Director of El Delta Co. For Fertilizer & Chemical Industries (Egypt) and Dr. Shafik Ashkar AFA Secretary General.

During the meeting, the following subjects was discussed:

-Evaluation of AFA 17th International Technical Conference

-Arrangements for AFA 18th International Technical Conference: Morocco

-2005 Committee plan includes: two technical workshop:

\*"Environmental Management Systems"

(Bahrain)

\*Workshop on "Technology of Nitrogeneous Fertilizer Industry" in cooperation with IFA /IFDC (Alexandria)

The meeting was attended by the following Messrs:

Dr. Nizar Fallouh

General Est. Chemicals Industries ~ Syria

• Dr. Youssef Louizi

Granuphos ~ Tunisia

· Mr. Abdallah A. Al-Swailam

PIC ~ Kuwait

• Eng. Yehya Al-Yami

SABIC ~ Saudi Arabia

Eng. Reda Soliman Khalil

Abu Qir Fertilizer Co. ~ Egypt

· Eng. Naser Abu Aliem

IPMC ~ Tordan

From AFA General Secretariat

Eng. Mohamed F. El-Sayed

Asst. Secretary General ~ AFA

Eng. Mohamed M. Ali

Committee Reporter ~AFA

### STA

## 31 Economical Meeting

Damascus 26 September 2004





During the meeting it was discussed the following subjects:

- Preparations for AFA 11th International
- Annual Conference: 1-3 Feb. 2005
- 2005 Economical Workshop.
   2004 Annual Statistical Report
- 2004 Annual Statistical Report
   "Arab Fertilizers" Magazine
- The meeting was attended by Messrs.

Mr. Mohamed A.R. Al-Terkait
 PIC ~ Kiovait

• Dr. Nizar Fallouh

General Est. for Chemical Industries ~

Svria

- Mr. Mohamed N. Benchekroun
  OCP ~ Maracca
- Mr. Yousef Al-Kuwari
   OAFCO ~ Oatar
- Mr. Ahmed Ghaleb Al-Mehairi FERTIL ~ U.A.E.
- Mr. Hichem Debbabi

  Groupe Chimique Tunisian~Tunisia
- Nasser Abu Aliem

  JPMC ~ Jordan
- Mr. Mohamed Fahd Fawaz SABIC ~ Saudi Arabia



Sirte Oil Co. ~ Libya

• Eng. Reda Soliman Khalil

Abu Oir Fertilizer Co. ~ Egypt

. Eng. Soad Khedr

El-Delta Fertilizer Co. ~ Egypt

From AFA General Secretariat:

· Eng. Mohamed F. El-Saved

Assistant Secretary General ~ AFA

· Mr. Yasser Khairv

Committee Reporter



## 70th Board of Directors Meeting

Damascus 27 September 2004

Daniascus 21 September 200





AFA 70th Board of Directors Meeting was held in Damascus - Syria on 27 September2004, chaired by Mr. Hedhili Kefi. AFA Chairman and President General Manager of Granuphos (Tunisia) and Mr. Mohamed Hadi Birem, AFA Vice-Chairman and Member of ASMIDAL Board of Directors (Algeria). During the meeting, AFA board of Directors welcomed Mr. Mosaed S. Al-Oahli as new meher, representing the group of Saudian companies in AFA Board of Directors and expressed their thanks and gratitude to Mr. Naser Al-Sayyari for his fruitful efforts during his membership in AFA Board of Directors.

Through the meeting's agenda, the Directors approved that Iraqian companies resume its activities within AFA. The Board examined the two reports presented by AFA Economical and Technical Committees, and reviewed the report of Operations Managers Meeting. The Board recommended to held an annual separating meeting for Maintenance and Safety Managers of AFA members companies. AFA Board of Directors recommended the General Secretariat to send thanks messages to H.E. the President Bashar El-Assad, to Syrian government for their support and generous hospitality and thanks messages to AFA Syrian members companies.

#### AFA Board meeting was attended by Messrs:

- Eng. Mohamed Adel El-Mouzi Egyptian Fertilizer Co. ~ Egypt
- Dr. Mostafa Al-Sayed, GPIC ~ Bahrain
- Dr. Nizar Falouh General Est. for Chemical Industries ~ Syria
- Eng. Khalifa Al-Suwaidi QAFCO ~ Qatar
- Mr. Mohamed A.R. Al-Terkait PIC ~ Kuwait
- Mr. Saif Ahmed Ghafli FERTIL Co. ~ Abu Dhabi
- Mr. Mohamed N. Benchekroun OCP ~ Morocco
- Eng. Mosaed S. Al-Oahli SABIC ~ Saudi Arabia
- Eng. Mohamed Saleh Abu Laeha Sirte Oil Co. ~ Libya
- Eng. Ali Maher Ghoneim Chairman AFA Technical Committee
- Eng. Yousuf Fakhroo Chairman AFA Economical Committee
- Dr. Shafik Ashkar AFA Board Secretary General
- Eng. Yehya Al-Yami SABIC ~ accompanying Saudi Arabia Rep.

#### General Secretariat

- Eng. Mohamed F. El-Sayed Assistant Secretary General
- Mr. Mohamed Shaboury Head of Financial Section



Dr. Tarek G. Seif

Dr. Suzan Ali



and Eng. Mohamed F. El-Saved

Fertilizers' Insurance

- Risk assessment criteria
- · Fertilizers insurance underwriting &

Module (2) - Fertilizers Insurance Clauses (Institute Cargo Clauses: A. B. C)

- . Institute Cargo Clauses A, B, C . Institute Cargo Clauses A, B, C (trade
  - clauses)
- Institute War Clauses (cargo)
- · Institute Strikes clauses (cargo)

Session VI Fertilizers Claims Handling - Mr. Tarek G. Seif

- Module (3) Fertilizers Claims Handling · Claim settlement (legal &
- documentary frame)
- · Cargo Inspector (Surveyor) and their Duties · Cases
- Particular average
- General average - Total Loss

#### Day 4

Session VII

Disputes Resolution -Dr. Suzan Ali Important contract clauses and knotty legal problems.

Disputes resolution.

Part I: Arbitration in General: Introduction

· Other Basic Rules.

. The Arbitration Agreement. Part II: Procedures:

- The start.
- . The preliminary Meeting. · Submissions.
- . The hearing.
- . The Award. . Challenging of Enforcing and Arbitral
- Award. Case study and open discussion on Disputes and Arbitration Settlement on fertilizer shipments

Session VIII

The Role of Logistics in Fertilizer

Dr. Abdel Halim A. Bassiounv Mr. Mohamed A. Tawfik Case Study

- · A case study giving real case of Logistics of bulk transport taking into consideration all aspects effecting logistic cost.
- Closing session:
- Review of Workshop subjects and distribution of Certificates.



Mr. Yousuf Kakhroo presents certificate to delegate



Dr. Nizar Fallouh presents certificate to delegate

#### Workshop Program

#### Day

Introductory Session
Transport & Logistics of Bulk
Materials
General Framework of Logistics
with focus on logistic activities as shown

on figure 1. Dr. Shafik Ashkar

- Introduction and Logistics Definition
   Logistics Relation with Marketing &
   Production
- . Logistics' Role in the firm
- Logistics Management Main Activities
- Logistics Strategic Plan
- · Main Future Challenges

#### Transport & Handling of Bulk Materials Dr. Abdel-Halim Bassiounv

- · Types of bulk materials.
- . Types of bulk carrier ships.
- Main features of bulk Materials Shipping terminals.
- Bulk Materials Equipment Performance Specifications:
- A- Bulk Material Exporting Terminal.
- B- Bulk Material Importing Terminal

#### Session I Chartering Practice and Charter Parties -Mr. Abdullah A. Fahim

- · Types of charter Parties.
- Advantages & disadvantages of different chartering arrangements from
- charterers' point of view.

  Introductory skills in the application of freight future.

#### Session II Shipping Documents - 1 -Mr. Mohamed A. Tawfik

- (Part I) Bills of Lading

  Bills of Lading, Definition.
- Bills of Lading, Definition
   Bill of Lading Act 1855
- Carriage of goods by Sea Acts 1924 and 1971



figure (1)

· Functions of Bills of Lading.



Session III Charter Parties Dr. Abdullah A. Fahim

- Definition of the freight market.
   The shipbroker and his function.
- The shipbroker and his function.
   Chartering as a type of ship operation.
- Study the main terms of the following charter parties:
- Gencon c/p (Voyage Charter).
   NYPE 93 c/p (Time Charter).
- NYPE 93 c/p (Time Charter).
   Barecon c/p (Bareboat charter).
  - COA Contract of Affreightment.

## Session IV Shipping Documents - 2 Dr. Mohamed A. Tawfik ( Part II)

- International Convention Concerning
- the Carriage of Goods by rail

  Convention on the contract for the
  International Carriage of Goods by
  Road (CMR)
- Common Short Form bill of Lading and Common short form sea waybill.

#### Day 3

Session V Marine Insurance – Clauses & Underwriting - Mr. Tarek G. Seif

Module (1) - Introduction to



Dr. Abdel-Halim Bassiouny



Dr. Mohamed A. Tawlik



Dr. Abdullah A. Fahim





Companies delegates during the sessions of the workshop



AFA Chairman

#### Mr. Kefi:

#### Fertilizer Industry Plays an Efficient and Vital Role on the International Level.

Mr. Hedhili Kefi, AFA Chairman on his speech at the opening session assured that the workshop is expressing the interest on continuing the work and to be provided with knowledge and experiences that raise the level of the employees skills on the field of fertilizer industry, transport and trade as fertilizer industry plays a vital and efficient role on the international level as it representates a great significance. The Arab exports of fertilizer and raw materials are between 20 - 65% of the world exports.

#### Dr. Ashkar:

#### Success for Trading and Marketing Work is the possessing of Sufficient Knowledge and Efficient Means Based on Academic Principles



AFA Secretary General

During his speech, Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General thanked H.E. the Syrian Minister Dr. Mohamed Safi Abudan for patronaging the workshop and the Syrian Government under the leadership of the President of the Republic for their support to AFA and hosting its activities. He assured that holding such conferences and workshop showed the support given to the fertilizer industry by those who are responsible for it running from the interest of Syrian Government on all that can lead to raising social and economical development. Dr. Ashkar said that AFA noticed that the Arab fertilizer industry needs raising the qualification and improving the performance and progressing the general efforts of the institutions on a scientifice and information basis. He explained that the most important means of success for the trading and marketing work is the possessing of sufficient knowledge and efficient means based on academic principles to translate the marketing agreements and achieving the trade packages. On the top of these means the operations of documentation and issuing the documents of marine shipping as the most important element of success. Hand by hand for a better qualification and high production - the slogan of this workshop.

AFA Secretary General closed his speech by expressing its thanks to the Syrian companies for their valuable assistance and generous hosting, in particular General Establishment for Chemical Industries and General Fertilizers Company. He also expressed his thanks to the attendees wish-

them taining knowledge, exchanging experiences. communication and acquaintance between those who are in charge of the trading and marketing activities and the tasks of transport and supplying in the Arab companies in general so as to establish an unified concept and practice for all



From right: Mr Mohamed Al-Terkait, Dr. Mostafa Al-Sayed

#### H.E. Dr. Mohamed Abudan:

#### Fertilizer industry is a Promising Investment Sector

The Syrian Minister of Industry, Dr. Mohamed Safi Abudan inaugurated the workshop and delivered a speech on this occasion welcoming the attendance. He assured on the importance of the workshop on the exchange of the Arab industrial experiences that continued for more than a century so as to push forward the Arab and International development which is important for the strategy of achieving the agricultural development and producing food, the most important challenge that faces the world of today. He mentioned the importance of fertilizer industry on the local, Arab and international levels and its influence on increasing the agricultural production. He assured that the continuity of human resources is important because it is the main pillar on which fertilizer industry is base.

H.E. explained that Syria is looking forward to fertilizer industry as a promising investment sector by virtue of relative distinctions and factors: the availability of the raw materials, wide market, geographical location near the markets of consumption, in addition to the many facilities for the investors, concerning lands, tax-exempt, services, infrastructure, industrial towns. All the above mentioned are factors of attraction and an encouraging environment for investment. H.E. the Minister said that the two great projects that the Ministry of Industry is going to establis for the Arab investment are the project for producing phosphatic fertilizer with production capacity 500,000 tons per year. The project for producting ammonia/ urea with production capacity 577.5 thousand tons per year, 1000 tons per day Ammonia; 1750 tons/a day Urea.

H.E. Dr. Abudan explained that the mentioned projects are considered as a part of the strategic projects in the country and the region. They are a first options for the Arab and international companies to contribute on implementing these projects and to establish partnership and efficient economical alliances serving fertilizer industry on production and marketing. Finally H.E. the Minister thanked AFA for its great efforts and the effi-

cient participation on this scientific manifestation.



H.E. Dr. Mohamed Abudan

#### Dr. Fallouh:

#### Assured the Great Importance of Fertilizer on the People Life.

Dr. Nizar Fallouh commenced his speech welcoming the attendance in their second country Syria, the country that is witnessing a rapid development on different fields under the support and patronage of the President of the Republic. Dr. Fallouh explained the importance of the meeting of the foreign and Arab companies owning the technology and producing machines, equipment and have the ways of storing and transporting the raw materials. Moreover, they can secure the most advanced technology so as to achieve the suitable solution. This will have an influence on decreasing the loss, help on fast achievement and transporting the commodities to the consumers on the suitable time. He pointed out the great importance of these commodities on the people's life. It is one of the factors of food security as those who possess fertilizer possess food. He urged the participants on the workshop to go ahead with the sense of the earnest researcher who aims to develop and operate fertilizer industry to give our nation what helps on achieving its aims.



Arab Fertilizer

Issue (40) Sept. - Dec. 2004

Goous On:

AFA workshop /

Training on



The opening session-from left: Dr. Abdel Halim Bassiouny, Dr. Shafik Ashkar, H.E. Dr. Mohamed Abudan, Mr. Hedhili Kefi and Dr. Nizar Fallouh

# "Transportation, Storing & Shipping of Fertilizer & Raw Material"

Damascus - Syria: 27 - 30 September 2004 Under the patronage of His Excellency Dr. Mohamed Safi Abudan, the Syrian Minister of Industry and in cooperation with the Syrian companies, members of AFA: General Establishment for Chemical Industries and General Fertilizers Company; Arab Fertilizer Association (AFA) held a workshop on "Transportation, Storing & Shipping of Fertilizer & Raw Materials" in Damascus: 27 - 30 September 2004.

The program of the workshop was implemented by experts from the Maritime Research & Consultation Center (MRCC) of the Arab Academy for

The communies delegates during the opening session

Science, Technology and Marine Transport- to complete AFA plan for the sustainable human development to develop the qualification of the employees of the member companies.

The workshop discussed different insurant hour the graph.

The workshop discussed different issues about the general concepts of fertilizer transport, trade and the parties participating on the marine transport. It also discussed the transport operations, rotation and marine contracting(ships, chartering), in addition to arbitration, resolving conflicts and maritime insurance.

The opening ceremony was attended by: H.E. Dr. Mohamed Safi Abudan, The Minister of Industr; Mr. Hedhili Kefi, AFA Chairman - Dr. Nizar Fallouh, General Manager of General Establishment for Chemical Industries and the representative of the Syrian Fertilizer Industry on AFA - Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General; AFA Board of Directors and guests.

The total attendance was 130 delegates including 60 paticipants representing 25 Arab companies from Jordan, UAE, Bahrain, Tunisia, Algeria, Saudi Arabia, Syria, Qatar, Kuwait and Egypt. The participants are ecpets and employees on the following fields: logistics and transportation, marketing, sales, foreign trade, customs procedures, clearance at the pots, ships chartering, platforms managers, industrial handling over, in addition to engineers and those who are working in the field of production and maintenance.



VIP officials and delegates of companies during the sessions

### Editorial



Mr. Mourad Cherif
Director General
Groupe Office Cherifien des
Phosphates (OCP)
Morocco

There is no doubt that since its creation in 1975, AFA has played a key role in the development of cooperation between Arab fertilizer companies. At the same time, it has constantly strengthened its relations with regional and international organizations involved in fertilizers and fertilizer raw materials industry, especially after the revival of its activities winessed in the past few years thanks mainly to increased support from its members.

AFA is now mature enough and has sufficient experience to diversify its activities and play a more dynamic role in the achievement of some goals as a contribution to meeting a number of challenges that face our industry in this third millennium.

In this perspective, AFA may actively help change the widespread negative perception, or feeling, of fertilizers and their raw materials and, instead, create and disseminate a positive image of the industry.

The fact is that the debate on the use of fertilizers in recent years has been distorted by the developed countries' media, most messages focussing on the negative aspects.

This very probably was the result of a strong lobbying for environmental protection, which actions did not prompt in due time appropriate reactions of the fertilizer industry.

Such misinformation threw people into confusion and scared them. Many now believe that fertilizers are over-used and that they poison soils and pollute water; in short, they are believed to be environmentally harmful. Considerable efforts have been made by the fertilizer industry, under the pressure of tight regulations, in order to put an end to any extremes from its part, by improving technologies and promoting product quality. At the same time, it sponsored scientific research in an attempt to hold in check some ill-based arguments against the use of fertilizers. But only well advised people are aware of this. The general public is still not aware that there is no alternative to the use of fertilizers for ensuring world food security and that, as a result, combating fertilizers is somehow depriving populations, especially future generations, from food.

Obviously, the survival of our planet is dependent upon environmental protection and compliance with security rules. In the fertilizer sector, in particular, it is necessary to have adequate and scientifically based regulations. Our industry must develop in such a way as to offer quality products that can in no way be harmful to men or to the environment.

Now, in order to achieve such highly important and noble objectives, it is first necessary to change minds within our Association and make it more receptive to a wider public than that AFA is used to deal with.

This, in a first stage, will require profound thinking in order to elaborate and implement thereafter appropriate policies, in cooperation with regional and international fertilizer companies, organizations, research centres, the media, influential political bodies and other concerned parties. It is clear that AFA members' support remains a pre-requisite to the

It is clear that AFA members' support remains a pre-requisite to the achievement of any objective and, since the ultimate purpose of any AFA achievement is to better serve its members and contribute to the reinforcement of the world food security, we all should provide it with full support. Fertilisers are used worldwide in agriculture to secure world food supplies and to reclaim barren and uncultivated land. For this. Uhde provides state-of-the-art large-scale plants and economical production processes for our customers.

In keeping with our company motto Engineering with ideas, we deliver the optimum solution for each specific task, be it for the production of ammonia, nitric acid, urea or various other fertilisers.

A recent example is the large-scale ammonia / uree plant in Qatar. This is the second successive fertiliser complex Uhde has built for Qatar Fertilizer Company. During its construction Uhde received several other follow-up orders for world-scale fertiliser plants from Turkmenistan, Saudi Arabia and Egypt.





Together these plants will soon be producing more than 3.1 million toa of ammonia and 4.5 million toa of urea.

Energy-efficient and environmentally acceptable technologies, reliable operation, putstanding product quality and high yields are the trade marks of all Uhde plents. We offer a full range of services including initial feasibility studies and financing consultancy as well as complete engineering and construction services. With our comprehensive maintenance and operations support services Uhde can be relied upon at all times.

#### Uhde GmbH Friedrich-Uhde-Strasse 15

44141 Dortmund Germany Phone +49 (2 31) 5 47-0

Fax +49 (2 31) 5 47 30 32 www.thyssenkrupp.com/uhde



#### AFA Board of Directors ARAB FERTILIZER Mr. Hedbili Kefi Chairman - Tunisia Mr. Mohamed H. Birem

Issue Number 40	Sept.	Dec. 21
Issue Report		
AFA workshop /		
Training on "Transportation, Storing &		
Shipping of Fertilizer & Raw Material"		4
AFA 70th Board of Directors Meeting		9
AFA 31 Economical Meeting		10
AFA 31Technical Committee		11
AFA Production Managers Meeting		12
Building On		

The March of Arab Fertilizer Association within thirty years 14 With member companies

Groupe Chimique Tunisien (GCT) 16 Haldor Topsoe 18 GRANUPHOS 20 International Organizations

The International Food Day

Conferences, Seminars& Meetings 3rd Annual Middle East Petrochemicals Conference 22 Fertilizer Marketing Management FAI Seminar 2004 IFA Production&Int'l Trade Conference AFA Workshop on: Environmental Management Systems" Meeting of Arab Especialized Federations

80th Meeting of the Council of Arab Economic Unity 23 Economic Studies

How far is the Arab World from the International Investment Tendencies?

Supply / Demand Fertilizer & Agriculture

Studies & Researches Compact heat exchangers in ammonia/urea production

Vice-Chairman - Algeria

Eng. Mohamed El-Mouzi

Member - Egypt

Eng. Saif A. Al Ghafli

Member - IJAR

Mr. Mohamed El-Terkait Member - Knwait

Eng. Khalifa Al-Suwaidi

Member - Oatar

Mr. Mohamed Benchekroun

Member - Morocco

Eng. Mohammed S. Badrkhan

Member - Jordan

Eng. Ahmad H. Aoun

Member - Libya

Eng. Mosaed S. Al-Ohalv

Member - Saudi Arabia

Dr. Nizar Falloub

Member - Syria

Mr. Abdel Rahman Jawahry

Member - Bahrain

Mr. Mohamed A. Al-Ani

Member - Iraq

Quarterly Statistics

The market for low density AN

32

Water Pollution threat to environment by urea plant 35

Editor-in- Chief Dr. Shafik Ashkar Secretary General

Deputy Editor Chief Eng. Mohamed F. El Saved Asst. Secretary General

Editorial Manager Mrs. Mushira Moharam

Member of Editorial Roard Eng. Mohamed M.Ali Mr. Yasser Khairy

A periodic issued every 4 Months by the General Secretariat of Arab Fertilizer Association All correspondences to

be addressed to: Arab Fertilizer Association P.O. Box 8109 Nasr City 11371 Cairo, Egypt Tel: +202-4172347 Fax:+202 - 4173721

+202 - 4172350 E-mail: info@afa.com.eg www.afa.com.eg

Designer Mr. Ahmed S. Adeen

colour separation & printed by

SCREENTECHNOLOGY Tel: 7603396 - 7617863

Annual subscription US\$50. Cheques should be issued in the name of the Arab Fertilizer Association (AFA).

· All rights reserved, Single and multiple photocopies of extracts may be made or republished provided that a full acknowledgment is made of the source.

28

- · The articles and all material contained herein do not necessarily represent the view of AFA unless the opposite clearly mentioned.
- · The contributions of researchers, students, and experts in the field of fertilizer industry and trade are highly welcomed for free publication provided that they have not been published before.
- . The General Secretariat is not obliged to return the articles which are not published.
- The Journal is providing the chance for publishing adverts for the companies involved in manufacturing and trade of fertilizer and other agricultural inputs. The arrangements for that should be discussed with the journal's management.

## سيابك



العالم ينمو يسرعة مذهلة · · ويستقبل كل عام لللاين من الأفواه الجائفة الباحثة عن الطعام · · ومن حسن الطالع أن تلعب (سابك) دوراً متنامياً في خفيق الأمن الفذاتي العالي بإنتاجها من الأسعدة . الذي يتجاوز أربعة ملايين طن · تنتج مصابع اسابك) سلسلة من الأسعدة التي تلبي مختلف للتطلبات . تشمل ، الأمونيا . اليونيا . الأسعدة للركبة والغوسفائية والسائلة ، وتسوقها محلياً وعالمياً ختت علامتها التجارية (سنابك) ، مصاحبة بالإرشادات الرابعة والخدمات القبية للسائدة ·

تطبق مصانعنا أحدث تقنيات الإنتاج ، وتعزز جودة منتجانها فعاليات البحث والنطوير · · كما أن سعينا لنقدم رؤس اختمات لزباننا فاننا إلى تطوير مبكل أعمالنا لتحقيق استجابة أسرع وأكثر فعالية لمستجدات السوق ، والتركيز على حاجات وبائننا ،

إذا كنت تنظر إلى ما هو أبعد من مائدة طعامك · · وتريد أن تسهم في منظومة الأمن الغذائي العالي · وتوفير المعام للأمواة الإاتفة القائمة إلى هذا العالم · · فنحن معاً (رفيفا طيق) ·

#### قوة العطاء

الشركة السعوبية للصناعات الأساسية صنعول بريد ١-١٥ الرياض ١١٤٢ الملكة العربية السعوبية ملت --١١٥ (١٠) ١٩٦ عاكس --١٩٥٩ (١٠) ٩١٢

GIFTS 2005
ARAB FERTILIZERS
ASSOCIATIONS (AFA)
CAIRO

## ARAB FERMULIZER



Issue number (40) Sept. - Dec. 2004

ATA 11<sup>th</sup> International Annual Tertilizer Conference and Exhibition 1-3 Tebruary 2005

> ATA Nortshop Fraining on "Transportation , Storing & Shipping of Tertilizer & Raw Material"

Damascus - Syria 27-30 September 2004